MITTEILUNGEN

DER

ANTHROPOLOGISCHEN GESELLSCHAFT

IN WIEN.

REDAKTIONS-KOMITEE:

HOFRAT PROF. DR. KARL TOLDT (VORSITZENDER), REGIERUNGSRAT FRANZ HEGER, REGIERUNGSRAT DR. MATTHÄUS MUCH, PROF. DR. RUDOLF MUCH, PROF. DR. LEOPOLD v. SCHROEDER, HOFRAT PROF. DR. EMIL ZUCKERKANDL.

REDAKTEUR: DR. LEO BOUCHAL.

XXXVIII. BAND.

(DER DRITTEN FOLGE VIII. BAND.)

MIT 198 ABBILDUNGEN IM TEXTE UND 21 TAFELN.

WIEN.

IN KOMMISSION BEI ALFRED HÖLDER, K. U. K. HOF- UND UNIVERSITÄTS-BUCHHÄNDLER.

1908.

W. Hamburger, Wien, VI. Mollardgasse 41.

THE GETTY CENTER
LIBRARY

REGISTER

zum XXXVIII. Band (der 3. Folge VIII. Band).

(Zusammengestellt von **M. Hein.**)

A. AUTOREN-REGISTER.

Seite

Adrian R., Volkskundliche Abteilung des Salzburger städtischen Museums . . . . . [27]
Beyer Hermann, Der Süden in der Gedankenwelt Alt-Mexikos 228
Bouchal L., Literaturberichte . . . . . 276, [12], [39], [44], [45]
Breuil Henri, Die Gudenushöhle in Niederösterreich 277
Bugiel Dr. W., Literaturbericht 68
Bulić F., Bericht aus Spalato . . . . . [16]
Bünker J. R., Westungarische Vorhallenhäuser . . . . . [3]
Demetrykiewicz Dr. Wladimir, Archäologische Forschungen in Galizien im Jahre 1907 . . . . . [34]
Frankl Dr. Odilo, Jahresbericht pro 1907 über die Bezirke St. Veit, Völkermarkt und Wolfsberg in Kärnten . . . . . [28]
Geramb Dr. Viktor R. v., Der gegenwärtige Stand der Hausforschung 96
Goldmann Dr. Emil, Diskussion zu Pokorny 47
Gomperz Dr. Theodor, Diskussion zu Schmidt 90
H. O., Literaturberichte . . . . . [44]
Heger F., Diskussion zu Schmidt 89
— Literaturberichte 69, 350, 352
Herman Otto, Das Paläolithikum des Bükkegebirges in Ungarn. [Miskolcz. Das Szinvatal. Die Höhlen] 232
— Briefliche Mitteilung . . . . . [11]
Jaden Hans Freiherr v., Tirol und Island. Eine Parallele . . . . . [39]
Kainzbauer Ludwig, Bedingungen zur Beurteilung prähistorischer Zeichnungen 90
L. B., Literaturberichte 194
Klose Olivier, Funde aus dem Salzburgischen im Jahre 1907 . . . . . [26]
Klvaňa Josef, Bericht aus Mähren . . . . . [33]
Koch-Grünberg Dr. Theodor, Frauenarbeit bei den Indianern Nordwestbrasiliens 172
Kraitschek Dr., Diskussion zu Ploy 347
Lasch, Literaturberichte . . . . . 69, 72, 193—194, 348, 349, [37]
Mathews R. H., Initiationszeremonie des Birdhawal-Stammes 17
— Zur australischen Deszendenzlehre 182
— Matrilineale Deszendenz beim Wombaia-Stamme, Zentralaustralien 321
Mattula Ludwig, Bericht aus Unter-Retzbach . . . . . [21]
Mazegger Dr. Bernhard, Fundbericht aus dem Pustertale . . . . . [28]
Meringer Dr. R., Literaturbericht 264
Mohl J., Mitteilungen über Tätowierungen, aufgenommen an Soldaten der Garnison Temesvár . . 312
Moser Dr. L. Karl, Bericht über Ausgrabungen in einigen Felsenhöhlen von Nabresina, sowie über einige besondere Fundobjekte aus Karsthöhlen . . . . . [29]
Much Dr. Matthäus, Vorgeschichtliche Nähr- und Nutzpflanzen Europas, ihr kulturhistorisches Alter und ihre Herkunft 195
— Literaturberichte 51

Seite

Much Dr. R., Ausflug ins Kamptal am 10. Mai 1908 . . . . . [41]
— Diskussion zu Pokorny 46
— Literaturbericht 52
Neumayer Dr. Viktor L., Ein Beitrag zur Lehre vom Längenwachstum des Hirnschädels 1
Obermaier Dr. Hugo, Die Gudenushöhle in Niederösterreich 277
— Literaturberichte 189, 274, 355
Pintar L., Brief 356
Ploy Dr. Heinrich, Zur Anthropologie des oberen Salzachgebietes 324
Pöch Dr. Rudolf, Ethnographische Mitteilungen über die Kworafi 25
— Brief aus Khoutsa-Pan, Ngamiland 356
— Besteigung des Mount Albert Edward und Besuch des Chirima-Stammes durch C. A. W. Monckton . . . . . [9]
— Literaturbericht 353
Pokorny Julius, Der Ursprung des Druidentums 34
Rzehak Anton, Bericht aus Brünn . . . . . [33]
Schmidt P. W., Panbabylonismus und ethnologischer Elementargedanke 73
Schroeder Dr. L. v., Diskussion zu Schmidt 91
Schumacher v., Literaturberichte . . . . . 188, [43], [44]
Schweisthal Dr. Martin, Das belgische Bauernhaus in alter und neuer Zeit 295
Teutsch Julius, Neue Funde aus Siebenbürgen . . . . . [34]
Toldt Dr., Jahresbericht 1907 . . . . . [17]
— Diskussion zu Ploy 346
Weinzierl Robert Ritter v., Tätigkeitsbericht für das Jahr 1907 . . . . . [14]
Wilke Dr., Vorgeschichtliche Beziehungen zwischen Kaukasien und den unteren Donaugebieten; ein Beitrag zum Arierproblem 136
Winternitz Dr. M., Literaturberichte 70, 349

B. SACH-REGISTER.

A.

Aargau 48.
Ablegerbildung 200.
abri sous roche 195.
Absatzäxte 159, [34].
Abspliß 289.
Achtervloer 307.
Acer trilobatum 237.
Achenseetypus 111.
Acheuléen 255, 277, 280.
Acheuléo-Moustérien 294.
Ackerbaugerät 223.
Ackerunkräuter 211.
Adler 230.
Aferstal 344.
Ägypten, 141, 205, 209.
Ähren, — aus Renntiergeweih 202, 203.
Ämilius Ninnus [29].
Affe 231.
Aggtelek 206.
Ahle aus Knochen 284.
Ainopfeile 257.
Ai san 356.
Akasztóbércz 240.
Akthala 151.
Akstala 169.
Alba 43.
Alemannen 295.
Alexandersage 165.
Algier 217.
Alluvionen „wés“ 88.
Alluvium 236, 241.
Almersberg [26].
Altar, römisches, aus Marmor [29].
Altenburg [41].
Altmexiko 228.
Altpaläolithikum 277.
Alvincz 143.
Ambisontier 334.
Ammonshörner 306.
Ampaß [29].
Amphoren-Bruchstücke [29].
Amygdaleen 217.
Ancillaria glandiformis 285.
Angath [29].
Anhängsel aus Spondylusschale [31].
— — beilförmige 159.
— — mit Hunden 161.
anisotrop 258.
ansa lunata 142, 145, [32].
— cornuta 145.
Ansätze, knaufartige 141.
Ansiedlung, bandkeramische [14], [15].
— markomannische [15].
Anthropologie des oberen Salzachtales 224.
Anthropophage 47.
Antoninus Pius [29].
Apfel 219.
„Apil“ Plejaden, Orion 87.
Apotropäa 306.
Aprikose 218.
Arabien 80.
Ardennen 305.
Argar 206.
Arierproblem 136.
Armenien 218.
Armring (Völkerwanderungszeit) [29].
Arranda 186.
Artschadsor 139, 147, 149.
Artefakte amorpher Gestalt 288.
— — gerollte 288, 290.
— — paläolithische 247.
Arzawa 170.
Aruakstämme 180.
Arunta 182, 322.

Asche der Rinde des Karaipé-Baumes 178.
Aschenschichten [22], [30].
Assyrier 225.
Astralmythologie 74.
atl = Wasser 230.
atl-tlachinolli = Krieg 229.
Attnang [26].
Atzgersdorf bei Wien 113.
Au am Mondsee 213.
Aue 215.
Augenfarbe 336.
Augustuskopf [27].
†Aunin 356.
Aunjetitz-Typus 137, 138, [15].
Aussee 128.
Auszugstübeln 128.
Avasberg 237.
Axthämmer aus Serpentin [34], [35].
Azerbeidschan 164.
Azteken 230.
Azylien 204.

B.

Bábonyibércz 246.
Babylon 74, 170.
Backofen 309.
baculis exterere 225.
Badstuben 128.
Bajan 144.
Bajuvaren 334.
Balkonform 126.
Ballastiere von Telloux 255.
Bambuskorb [10].
Bandkeramik 138.
Bannofen 310.
Barbara, Dorf 28.
Bärenlauch (Allium ursinum) 216.
Bärenzahn [32].
Bársonyhaus 237.
Basken 40.
Bauernstühle [27].
Bauopfer 302.
Bayern 140.
Bedecken mit Laub 21.
Begräbnisstätte [15].
Behringsstraße 89.
Beil aus Trachit 85.
Beingeräte 284.
Belgien 295.
Belemniten 306.
Belutschistan 209.
Benediktuskreuze [28].
Bergkristall 293.
— -ponny 40.
Beringe 299.
Bernburger Typus 140.
Bernstein 285.
Besinghy 152.
Bestattungsgrab 148.
Betelkauen [9].
Betelpalme [9].
Bewerfung mit Rindenstücken 17.
Bibhinga 182, 322.
Bibliothek Lille 310.
Bilinguis 47.
Bilyanurra 182.
Birdhawalstamm 17.
— -sprache 24.
Birne 219.
Bisontia 334.
Blausäure 174.
Bleiche Arbon 220.
Blockbau 122.
Blutentziehung 231.
— -rinne 284.
bobbarubwar = Liedersänger 19.
Bocksteinhöhle 281.
Bohnen 141.
Bogen [10].
Bogenfibel aus Kupfer [16].
— -linien 146.
Bohlen aus Buchenholz [27].
Bohnerz 237.
Bohrer 283, 293.
— aus Silex 289.
Bohuslän, Schweden 162.
Bolesław [34].
Borgstedtfeldt in Holstein 163.
Bosnien 141, 206.
Brabant 309.
Brachykephalie 4, 325.
Branderde [29].
— -gräber [34.]
— -keramik, bronzezeitliche [34].
Brazdin 139.
Bregenzer Waldhaus 10.
Brenndorf 152.
Brennen der Töpfe 179.
Brennofen [36].
Breviarium Grimani 303.
Brillenfibel 161.
Britannien 34.
Bronzearmband 153, [21].
— -armringe [15], [27].
— -armspange [15].
— -äxte [34].
— -beil [29].
— -bügel [33].
— -dolch [15], [34].
— -fibel [29].
— -figur 162, [35].
— -gefäße [15].
— -hände 161.
— -kelt mit Schaftlappen [27], [34].
Bronzeköpfe 166.
— -knöpfe [15].
— -lampe [41].
— -lanzenspitze [35].
— -medaillon [27].
— -meißel [15].
— -messer [32].
— -münze [29].
— -nadel [15], [29], [34], [35].
— -palstab [15], [23].
— -periode [25].
— -pfeilspitze [15].
— -ringe [15], [29], [34].
— -schmucknadel [22].
— -schwert [15].
— -sicheln 160.
— -sichelfragment [15].
— -spiralfibel [15].
— -zierscheibe [15].
— -zeit 138, 210, 224, [15], [16], [34].
Bruchbronze [15].
Brückl 126.
Bründel, heil. [22], [23].
Brünn [14], [33].
Brustschmuck mit Eberzähne [10].
Buchsbaumzweige 309.
Buchweizen, Polygonus Convolvulus 213.
Buckel [26].
Buckelgefäße 137, 138.
— -schale 140.
— -urne 152.
Bükk-Buche 248.
— -Gebirge 232.
Bukowina [34].
Bulkesch [34].
bulluwrung = Wächter, Pate 9.
Bunan-Zeremonie 24.
Burgund 301.
Burbung 23.
Buschmänner 356.
Butmir 147, 149, 206.
Bythiner Bildwerk 224.

C.

Cacholong 262.
Calophyllum 88.
Campignien 204.
Campos 285.
Cannstatt 220.
Cardium [31].
Carpinus 237.
Časlau 139.
Castellucciogruppe 143.
Caiarý-Uaupés 174.
Carunten 36.
Ce xochitl = roter Maisgott 231.

Cerithium 285.
Chaldäerreich 163.
Chalzedon 243, 258.
Chau-an 182.
Checal 182.
Cheitan-Shag 142, 147.
Chelléen 238, 277.
Cheminée flamande 307.
Chimay in Belgien 307.
China 80, 205, 212, 217.
Chingalee 182, 322.
Chirima-Tal [9].
Chodschali 159.
Chor-Gon 158.
Chronique du Hainaut 303.
Chrunnech ruda = Grundgude 298.
Chrysis 34.
Ciganska = Zigeunerhöhle 280.
Codex Bologna 230.
— Borgia 228.
— Vaticanus 230.
Collingwoodbai [9].
Constantin [39].
Coquina = Herdraum 140.
Coup de poing 255.
Couvade 40, 48.
Cozcaquauhtli = Geier 231.
Craniofixator Holl'scher 2.
Csongrad 163.
Cypern 148.
Cyrena fluminalis 202.

D.

Dachbedeckung aus Sagoblättern 32.
Dachform der Mardella 296.
— -querstangen 306.
— -schmuck „Bouquet" 30.
— -zeichen [9].
— -ziegel [29].
Dämonen 83.
Dänemark 206.
daire, doire, derry 45.
deddelun = grüne Zweige 20.
Dentalium 255.
Depotfund [15].
Deriowa, Dorf 28.
Deszendenz, weibliche 186.
— -lehre, australische 182.
— -tabelle 321.
Deszkatemplom 246.
Deutsch-Pian [35].
— -Siebenbürgen 302.
Deutzendorf [15].
Dhur-tu-ngurrin 20.
Diluvium 236.
Diodor 39.
Diósgyör 248.
Dioritbeil [16].
Diskus 278.
Dolichoprosopie 344.
— -cephalie 3, 334.
Dolinenkeramik 144.
Dolomit [31].
Donaugebiet 128, 148.
Donner- oder Hexenbesen 305.
— eiche 46.
— -kraut 306.
Doppelhaken 149.
— -haus 110.
— -joch 224.
— -schale 293.
— -voluten 149.
Dörfles 14.
Drachen 80.
Drahtringe [34].
Draschwitz 153.
Dreieck 146, 147, [22].
Dreschen 225.
Dreschschlitten 226.
Drillbohrer [10].
Drischl 226.
Drusus [29].
Druidentum 34.
drui 42.
Druiden 46, 47.
Dubian [34].
Dubovácz 49.
Dugopolje [16].
Duppau [14].
durigangigs 129.
Dyerrayal 17.

E.

Eberstein, Görtschitztal [28].
Eberesche 45, 46, 49.
Echternach 306.
Eckflurhaus 108.
Egby 159
Ehringsdorf bei Weimar 281.
Ei, mystisches 36.
Eiche in Ortsnamen 45, 46.
Eichenhein 46.
— -kirche 49.
— -kultus 44, 49.
Einheitshaus 107.
Einkerbung [22].
Einraum 301.
Einstiche, schräge 146.
Eisen 42.
— -sachen [16].
— -stift [27], [32].
Eiszeit 196.
Elektronvase 168.
Elementargedanke 73, 79.
El Garcil 215.
Elenowka 164.
Elephas primigenius 237.
Elfenbeinmaterial 278.
Elisabetpol 148.
Emailring [34].
Equus caballus 237.
Erbsen 199, 206, 214.
Erdaufschüttung, kurganenähnliche [34].
Erdschichtung [36].
— -ställe [24].
Eresz = Vorhalle [8].
Ernten 225.
Erösd [35].
Espélugues bei Lourdes 202.
Essum 298.
Etymologie von Dreschen 226.
Exkommunikation 36.
Europa 195.
Extremdolichokephale 339.

F.

Fachwerkbau 298, 303.
Falzziegelpultdach 116.
Familienmünzen, röm. [35].
Farbe, rote [10].
Farbenverbindung 337.
Fauna, paläolithische, der Gudenushöhle 277, 282.
Faustbeile 257.
— -keil 277, 278, 290.
Fäustling 277.
Faustschaber 245.
Federnschmuck 19.
Felsenbild 162, 224.
— -höhlen [29].
— -zeichnung 161.
Felsö Dobsza 206.
Feenpfeile 42.
Fenstervorsetzschirm 305.
Ferari, Dorf 27.
Fernetič [33)
Festbekleidung der Kuringal 22.
Feuer, heiliges 49
— -anmachen [10].
— -fächer 175.
— -gott 230.
— -land 198.
— -stein 237, 289.
— — -Lehne 246.
— — -Messer [15], [16].
— — -Schutt 280.
— — -Talisman 365.
à feuille de laurier 256.
Fia'häus'l [3].
Fibel, -teile 165, [29].
— eiserne [34].

Figuren aus Flechtwerk mit lebenden Menschen 36.
— -stein [28].
„Finngera“ (Finnenwerk) 44.
Finnland 212.
Flachsdörren 128.
Firstgiebelverzierung 123.
Fischarten und -fang, Karesau-Insel 88.
— -grätenornament 204.
— -wirbel, geschnittener [31].
Flachbeile 192.
— -dach 109.
— — steinbeschwertes 117.
— -gau 118.
Flamines 34.
Flechtwerkwand 298.
Flegel 226.
Flintinstrument [30].
Flurhaus 103, 108.
— -hallenhaus 103.
Foduma, Dorf 28.
Fonds de cabane 295.
Fontinellato 216.
For. occ. magn. 12.
Foraminiferen [31].
Formen, italienische 115.
— städtische 115.
Frankreich 297.
Frau, keltische 41.
Frauenarbeit 172.
— -sattel [40].
Freck [34].
Frohnwiese bei Heiligenblut [29].
Friedrichsschacht bei Hostomitz [15].
Fruchtkrähe „ogha“ 25.
Frühbronzezeitlich [34].
— -Latènefunde [16].
Fürdach 128.
Funde von Baron Engelhofen [41].
Furchen, horizontale 146.
Furfooz 295.
fustibus exterere 225.

G.

Gabarussa, Dorf 27.
„Gaden“ 108.
Gaelen 35.
Galizien [34].
Gallien, Gallier 34, 220, 296.
Gang 116.
— -gräber 144, 159.
Gangl 126.
Garnisonsarreste in Temesvár 313.
Gars [41].
Gaya [34].
Gebäude, röm. [27].
Geduldspiele, eiserne [27].
Gefäße 137, [34].
— amphorenartig 143, [36].
— aus Goldblech 144.
— bombenförmig 138.
— in Form eines menschlichen Fußes [35].
— mit weißer Ausfüllung [35].
— vorrömische [29].
Gefäßbruchstücke [35].
— -kannelierung 152.
— -reste 32.
— -scherben [16].
— — mit Bemalung 151.
— — von Campigny 210.
Gehege aus Ästen 20.
Geier 230.
Geister, böse 83.
Gemeindehaus mit Herd 174.
Gemüsepflanzen 216.
Germanen 48, 298.
Gerste 204, 206, 209.
Gerstenähre auf Schiefertafel 203.
Getreide 202.
Gewand „roit Sail“ [35].
Gewicht aus Ton [22].
Gewölbe, böhmische [3].
Giebeldreieck [4].
— -verzierung in Kegelform 305.
Gilgamesch Epos 76.
Girelsau [34].
Gima 33.
Glasfenster 304.
— -perle [29].
Glätter aus Quarz [35].
Glättstein [31].
Gletscher 196.
Glockentürmchen 118.
Gnadlersdorf [23].
Goktschaisee 164.
Goldbrunnen [15].
— -waschbretter [28].
Göttin Brigitta 49.
Gott, roter 229.
Gottersätter 215.
Göttweig, Stift 294.
Grab, vorrömisches [29].
— -hügel bei Ursprung 27.
— -stein [27].
— -urnen [34].
Gräber [41].
— altchaldäische 222.
— frühbronzezeitliche 140.
Granit [31].
Greutschach [28].
Griechen 217.
Grihya 39.
Grimberghe 310.
Groß-Czernosek 137, 206.
— -Tschernosek [16].
Grotte von Han 295.
— von Placard 284.
Grumwir bei Klobouk [34].
Gudenushöhle 277.
Gundsölille 152.
Gurgal 218.
Gußmodel aus Stein [29].
— -Ornamente [21].
— -stättenfunde von Bodrog-Keresztur und Ispalónka 160.
Gutuatri 34.
Gwandgang 129.

H.

Haan [15].
Haarfarbe und -Form 335.
— -nadeln aus Kranichknochen [10].
Hainbach nächst Nußdorf an der Oichten [27].
Hakenfigur 150.
— -kreuz 152.
Halle (Markthalle) 302.
Hallein 210.
Hallstatt-Kultur [27].
— -Periode 204, [15].
— -Typus [34].
— -Zeit 162.
Halseisen [23].
Hammer aus Sandstein [16].
— Mjölnir 305.
Hammersdorf [34].
Hände aus Bronze 159.
Handfiguren 162.
— -spitzen 209, 278.
Hängematten [9].
— -spiralen 153.
Hartholz „bendoro“ 33.
Harzfirnis 179.
Haselnuß 216.
— — -erde 239.
Hasenlauf [33].
Haus, alemannisches 107, 302.
— bajuvarisches 107.
— durchgängiges 108.
— fränkisches 302.
— innerösterreichisches 108
— niederösterreichisches 303.
— oberdeutsches 133.
— oberkärntnerisches 125.
— Tiroler 107.
— Vorarlberger 110.
— -bau der Kworafi 32.
— -formen [9].
— -forschung in den Ostalpen 96.

Haushund zum Radtreten 310.
— -krippe aus Siezenheim [27].
Häuslerwohnung in Preßbaum 122.
Hausrat [16].
— -sims 118.
— -urne 29, 297.
Hautfarbe 337.
Heidenschanze [15].
Heiraten 183.
Heiratsregeln 30.
Helenendorf 152.
Helm aus Kupfer [27].
Henkeltöpfe 140.
Herd 174, 298, [15].
— -grube, bronzezeitliche [16].
— -haus, einzelliges 109.
— -ofenhaus 103.
— -raum 108.
Hesdingneuil 235.
Hindus 42.
Hinkelsteintypus 138.
Hippokrates 168.
Hirnschädel der Erwachsenen 1.
— — Kinder 5.
Hirse 206, 212.
Hirsch 229.
— -geweih [32].
Hissarlik-Troja 141.
Hocker, liegende [14], [25].
— -Grab bei Brandeis 144.
— — -keramik [34].
Höfern [28].
Hofgastein [27].
Hoftor mit Schutzdächlein 309.
Hohenerdigen 220.
Höhle Puskaporos 249.
Höhlen, belgische 295.
— in Frankreich 223.
— -namen von Alsóhámor, Lillafüred 252.
Hohlmeißel aus Schweinsknochen [10].
Holland 144.
Holz, brennendes, werfen 18.
— -knechtkrame 109, 128.
— -kohlenteilchen [27].
— -schlösser 309.
Homer 38.
Horizontale, deutsche 2.
— Bänderfurchen 145.
Horngerät 284.
— -stein 288.
Hufeisen 23.
Hunahpu 231.
Hundfiguren 159.
Hundisburg 281.
„Hus“ 110.
Hyperbrachykephal 5, 339.

I.

Iberer 39.
Idole, tiryntische u. mykenische 162.
Içána 17.
Illitji 322.
Imling [14].
Inchalanche 182.
Inder 165.
Indianer Nordbrasiliens 172.
Indogermanen 39, 140, 204, 214.
Indo-Iranier 167.
Initiationszeremonie 17.
Inkas 44.
Innerasien 204.
— -österreich 124.
Inschriftstein (Weihaltar) [27].
— — röm. [28].
— — -tafel [5].
Irland 35, 39.
Island 197, [39].
Isola Virginia 206.
Isotrop 258.
Ispahan 218.
Italien 206.
Itzli-Obsidian 231.
Itzpapalotl 231.

J.

Jagirùa, Dorf 26.
Jahreszeiten 228.
Jamolitz [34].
Jamstock mit grünem Laube 20.
Jarrau 182.
„Jaskinia pulhaiza“ = Eulenhöhle 280.
Jaspis 243, 289.
Jaspopal 259.
Jaworzno [34].
Jenesien 40.
Jetzelsdorf [25].
Johannistagbrauch 306.
Jordansmühle, Schlesien 162.
— -mühlentypus 144.
Julius Cäsar 34.
Jungpaläolithisch 283.
Juventa 206.

K.

Kachelofen [4].
— -stuben 106.
Kai [10].
Kaiabara 184.
Kalebasse [10].
Kalkspatel aus Kasuarknochen [10].
— -stein 237.
Kalzit [31].
Kamelpan 356.
Kamin 307.
— -platte mit Verzierung 307.
Kammer 108.
Kambirá-Palme 33.
Kammunta 162.
Kanon, ptolemäischer 75.
Karesau-Insulaner, Neu-Guinea 87.
Karner [23].
Karsthöhlen [29].
Karthago 162.
Kasbeck 136, 144.
Kaschiri 176.
Kaschmir 169.
Kassel 144.
Kastenholz [34].
Kasuar „bóke“ 25.
Katapolitani 177.
Katra jama [29].
Kattitya 182.
Kaunsertal 120.
Kedabeg 160.
Keeparra-Zeremonie 23.
Keile, hölzerne [10].
Keilinschrift 160.
Kelderkammer 307.
Kelling [34].
Kelten 47, 220.
Kemeting bei Maria Plain [27].
Kempenland, belgisches 297.
Kentshöhle 283.
Keramik 136, [15].
Kerbelkraut 216.
Kerbschnittechnik 150.
Kesselgrab [25].
— -haken 307.
Khoutsa, Britisch-Betschuanenland 356.
Kiesel 278.
— -säure 258.
— schiefer [35].
Kiew 162.
Kildare 49.
Kinderschädel 5.
Kjökkenmöddingen von Dänemark 209.
Klein-Czernosek 106, [15].
— -Schelken [34].
— -Schenk [35].
Kličevac, Serbien 150.
Klima der Eiszeit 196.
Klinge aus Obsidian [33].
Klingen 215, 242.
— mit verstumpftem Rücken (lamelles à dos rabattu) 283.
— primitive 293.
Klopfstein [34].

Klusenstein 281.
Knochen, neolithische [25].
— -artefakte [31].
— -harpune [33].
— -material 278.
— -nadel [31].
— -pfeifchen 285.
— -stift [33].
— -trümmer 286, [29].
— -werkzeug 254.
Knopfsichel 161.
— -verzierung [30].
Knüttel 225.
Koban 136.
Kobéua 173.
Kochsteine aus serpentinischem Schiefer [29].
Kohlenbemalung 22.
Kohlerfeld bei Glas 27.
Kokola [9].
Kokosnüsse [10].
Kolbenhirse 212.
Kolchis 164.
Kollektion Christy 235.
— Radić 256.
Kolonnenhaus 115.
Kolumbusspalte bei Zgonik [33].
Kommerer Seegebiet 215.
Koolamin-Napf 23.
Kopenhagen 224.
Kopfform 339.
— -schmuck 22.
Korb als Schornstein 306.
Körbe mit Lebensmitteln [9].
Kornblume, Centaurea cyanus 210.
— -kammer 300.
— -rade, Acrostema githago 211.
Körperbemalung 19, 22.
— -größenmaße 326.
Korsika 217.
Kortsch, Vintschgau [29].
Korytanja-Schlucht bei Ojców 280.
Kossäer 170.
Kragenfläschchen 144.
— aus Goldblech 146.
„Krampen“ [22].
Kranzrede der Zimmerleute 306.
Kratzer 289, [33].
Kreidefeuerstein 239.
Kreis (Phatrie) 184.
— -ornament 142.
Krems 223.
Kreta 141.
Kreuz als Dachschmuck 305.
— einfaches 152.
— liegendes 150.
Kreuzhaus 108.
Kritschen [34].
Kronstadt 142.
Kronstädter Wiesen 148.
Krug 143.
Krüglein mit Geldmünzen 302.
Kruken (Parfümbehälter) 141.
Küchen 175.
— -stubenhaus 105.
Kümmel 216.
Kürbissamen 199.
Kuhstall als Spinnstube 301.
Kulturgruben, kesselförmige [16].
— -schichte, neolithische [16].
— — postdiluviale 283.
Kumbainggeri 186.
Kupferaxt [21], [35].
— -beile 224.
— -lampe [41].
— -schmuck [14].
— -zeit 140.
Kuramündung 164.
Kurgane, skythische 168.
Kuringal 19.
Kurnai-Dialekt 24.
Kwarranjee 182.
Kworafi 24.
Kymrisch 46.

L.

Ladine [9].
Lageraufschlagen 19.
Lagozza 206.
Lagunenpfahlbauten [9].
Laibacher Moor 215.
La Micoque 291.
Lampen [41].
Landpfahlbauten 164.
Langdysse pa Bogô 146.
Längenwachstum des Hirnschädels 1.
Langköpfe 332.
Langugest [16].
Lanzenspitze aus Eisen [15], [27].
— -steine 257.
Lappen 46.
Lastsattel [40].
La Tène-Bestattung [16].
— — -Kulturschichte [15].
— — -Zeit [34].
Laube, loupa, „Lauba“ 104, 110.
Lauenburg 215.
Laugerie-basse 263.
Lausitzer Formenkreis 138.
Lechrain 48.
Lechtal 110.
Legende vom Mond und den Lubras 183.
Leges barbarorum 297, 299.
Lehm 236.
— -schichten [30].
Lehrmittelsammlung, Bürgerschule Pulkau [22].
Lein (Linum angustifolium) 220.
— -kraut, kretisches (Silene cretica) 211.
Leinengespinnst 221.
Lengyel 152, 206.
Leptorrhinie 344.
Lettensteine [26].
Levallois-Typen 281.
Lex Salica [cletem salinam] 298.
Liaritji 186, 322.
Limnoquarzit 243, 259.
Lindhof bei St. Andrä im Lavanttale [28].
Lindskov 206.
Lingoa geral 175.
Linienverzierung [26].
Linsen 206, 214.
Lisseweghe 308.
Lobositz 256.
Löß 236.
Loonga [Luga] 182.
Lorbeerblattspitze 278.
Lorthet 203.
Losan [15].
Lothringen 296.
Luck-Buchau [14].
Lütticher Gegend 305.
Lugarico viejo 206.
Lunarismus 8.
Lungau 118.
Lusatit 258.
Luxemburg 307.

M.

M-Figur 152.
Mäander 148.
Mädchennamen 39.
Magdalénien 278, 285, 294.
Magdalénienkratzer 283.
Mahlstein aus Quarz [22].
— römischer [28].
Mahlzähne des Mammuts [23].
Mähren 141, 144, [33].
Mährisch-Kromau [34].
Mais 177.
— -höhle (zircajama) [33].
Magus 42.
Makedonien 148.
Makrocephale 163.
Makú 178.
Malmkrog [35].
Mammut 246.

Mammutjäger 223.
— -zahn 246.
Mandelbaum 218.
— -form von St. Acheul 288.
Mandiokabearbeitung 172.
— -reibbrett 173.
Manhartsgebirge [23].
Manikuéra [Getränk] 176.
Mardellenwohnungen 296.
Marienleben 303.
Maros-Gezse, Siebenbürgen 139.
Mas d'Azil 220.
Masarwa 356.
Massin, Dorf 279.
Maszickahöhle 279.
Matrilineale Deszendenz 321.
Mauer [muri] 297.
— -anlagen von Kharan 170.
— reste [28].
— ziegeln [35].
Mayos 182.
Mediterran 236.
Meer, Schwarzes 164.
Mehl aus Mandiokawurzeln 175.
Meinhard-Zwanziger [29].
Meißel 284.
— aus Serpentin [15], [34], [35].
Mela 36.
Melde 216.
Menapi [9].
Mensch, diluvialer 263.
Menschenfiguren 162.
— -fresserei 39.
— -knochen [29].
— -opfer 36, 230.
— -zeichnung 90.
méplat = Griffstelle 290.
Meran [29].
Mercurago 216.
Mergel 237.
Mesocephal 5, 339.
Messer 242, 245, [25], [34].
— aus Hornstein [34].
— römisches [29].
Metallzeit 145, [41].
Metzer Gegend 307.
Miskolczer Typen 283.
Mikrolithtypen 283.
Milesier 41.
Miniaturbohrer (micropercoir) 283.
— -faustkeilchen 293.
Miocän 215.
Missingdorf [29].
Mistel 44.
Misthaufen 310.
Mitani 170.
Mittag = Süden 228.
Mittelflurhaus 108.
— -küchenflurhaus 109, [3].
— -pinzgau 118.
— -zapfen bei Henkeln
Mitternacht = Norden 278.
Mohn 217.
Möhre (Dancus curota) 216.
Mona 43.
Monastruc bei Bruniquel 202
Mond 81.
Monodonta [31].
Mondsee 140, 206.
Montavontal 120.
Monte Loffa 215.
Monumentsockel mit Arabeskenornament [28].
Moosdorf 216.
Mörbisch am Neusiedlersee [3].
Motuleute 33.
Mount Albert Edward [9].
Moustérien 277, 279, 286, 294.
Moyrath 44.
Mühlstein, römischer [35].
Münzen [29].
Murrawin-Zeremonie 17.
Mus 219.
Museum, Alt-Schäßburg [35].
— Arlons 307.
— [Landes-] Brünn [33].
— [Stadt-] Duppau [14].
— Frauenberg [14].
— Freiherr v. Bruckenthal [34].
— Krems 294.
— Miskolcz 242.
— [Lokal-] Retz [22].
— Salzburg 27.
— Tókio 257.
Mussi-Yerri 137, 142.
Mutterrecht 39, 40, 48.
Mykenä 165.
Mythen, keltische 43.
Mytilus [31.]

N.

Nabresina [29].
Nackenjoch 224.
Nadeln aus Horn 284.
Nagy-Look, Komitat Fehér 137.
Nähr- und Nutzpflanzen 195.
Näpfchen 34.
Narbenanbringung 23.
Naron 356.
Neening 182.
Negritos [10].
Nekropole von Tersicze 137.
Neolithisch 139, 206, [25], [26], [30], [34].
Netz aus Schlingpflanzen 179.
Neu-Guinea [9].
— -Mecklenburg [9].
— -Seeland 197.
— -Süd-Wales 17.
Niederalm bei Hallein [27].
— -österreich 206.
Niemtschau [14].
Nikobaren [41].
Nogent sur Seine 220.
Noppenringe 158.
Nordgermanen 46.
Nordwest-Amerika 172.
— -Passat 88.
Noswitz 209.
Nuß, persische, sinopische 218.
Nutzgefäß [15].
Nyirok (Grub) 246.

O

Oas 356.
Oannes (Fischmensch) 85.
Oberarmknochen vom Schafe mit Kerben [33].
Ober-Inntal 11.
— -Kärnten 125.
— -Koban 139.
— -labn 118.
— -mauern 29.
Obernitz nächst Brüx [15].
Oberösterreich 120, 140.
— -pinzgau 324.
— -steier 128.
— -thau, Merseburg 160.
— warth [3].
Obsidian [33].
Obst 227.
Ödenburg [3].
Ofengeländer 6.
— raum = Stube 104.
Ohrpunkt 2.
Ojców 279.
Ontong-Java-Inseln 41.
Opal 243, 258.
Opferstätte, germanische [23].
— -träger [10].
Opochtli 230.
Opossum 22.
Orion 87.
Ornamentik 145, [15].
Orte, abgekommene 206.
Örum-Aa 206.
Os frontale, -occipitale, -parietale, -temporale 13.
Oskisch 47.
Osluchov 137.
Osseten 167, 169.
Ossiacher See 216.

Ostrea [31].
Ostalpen 96.
Ovambos 41.

P.

Paläolithikum 147, 232.
paläolithisch 20.
Palästina 209.
Palmfrüchte der Pupunha-Palme 177.
Palstab [23].
Panbabylonismus 73.
Panicum viride 212.
Papalotl 231.
Papaver somniferum 217.
Pastinak = Pastinaca sativa 216.
Patella [31].
Patina 261.
Pendschab 169.
Periode glyptique 203.
Perlen aus Email [35].
Persien 209, 217.
Peschiera 220.
Petersdorf 152, [35].
Pfahlbau, auf trockenem [9].
Pfahlbauten 164, 206.
— neolithische 140.
— steinzeitliche 211.
— thrakische 164.
Pfalz 140.
Patrick, heil. 35.
Pfeil [10].
Pfeiler, verzierter 32.
Pfeilspitze aus Jaspis [30].
— neolithische 285.
Pfeilstein 245.
Pferd [24], [31], [40].
Pferdekopf 123.
Pfettenkopf, geschnitzter [28].
Pfingstfest, israelitisches 84.
Pfirsich = Prunus persica 217.
Phasis 164.
Phragmites oeningensis 237.
Phytopaläontologisch 237.
Pikten 49.
Pinzgauer 326.
Planter le mai 306.
Platt bei Zellerndorf [25].
Plaza [34].
Plejaden 75, 82, 87.
Plinius 36.
Pliocän 215.
Podgragje oberhalb Almissa [16].
Polen 144.
Pompeji 211.
Pongau 118.
Popol Vuh 231.
Porphyrmühle Steinbruch [15].
postaurikulär 2.
Poum [10].
präaurikulär 2.
Praschim [14].
Předmost 223, 281.
Priesterhügel bei Breundorf 139.
Pseudochalzedon 258.
Pulkau [23].
Punktornamente [29].
Pyramide zu Dashur 221.
— aus Ziegel [29].
Pythagoras 36.

Q.

Quaquauhtin inchan 230.
Quauhnochtli = Adler-Kaktusfrucht 230.
— -tlenanitl 230.
— -xicalli = Adlerschale 230.
Quartärmensch 282.
— -zeit 220.
Quarz 237, 258, [35].
— hyaliner 293.
Quarzin 258.
Quarzit [30].
Queensland 182, [10].
Quiauitl = Regen 230.
Quiché 231.

R.

Rachstube (Rauchstube) 106.
racloir angulaire 293.
Rainberg bei Salzburg [27].
Rams 216.
Rasenplatten zur Dachbedeckung 308.
Ratsch [15].
Rätsch [33].
Ratschputana 169.
Rauchloch 304.
— ordeal 23.
Redkin-Lager 143.
Redzińskie bei Kochany 159.
Regenzeit 228.
Reggio 142.
Rehgeweih [27].
Reibsteine 207.
Reihenhof, fränkischer [3].
Reith-Zirler Form 117.
Renngeweihstange 285.
Renntierstufe 283.
reynir 46.
Rhinoceros tichorrhinus 237.
Rhomben 150.
Ried „Gern“ [25].
Rind 227, [27], [31].
Rio Negro 178.
Ringwall bei Adelen-Brettsäge [16].
Rispenhirse = Panicum miliaceum 212.
Ritztechnik 150.
Robenhausen 206.
Rola 356.
Römerzeit 296.
Rosenburg [41]'
— -haus, Plan bei Tröbsdorf 137.
Rössen 137.
Rössener Typus 138.
Rötel 285.
Rohbronze [15].
Rudernadeln 153.
Rumänien 140.
Rundbauten, gallische 297.
— -köpfe 332.
Ryssel (Lille) 300.

S.

S-Figuren 153.
Sachsen 141.
— -grün [14].
Sächsisch-Nadesch [35].
Sagen 39.
Sagoblatt = ambigi 33.
Sahagun 230.
Salix varians 237.
Salz 197.
Salzburg, Formen 118.
Sammlung Gálfy 245.
— Maška [34].
— Mattula [23].
— Zwettl 285.
Samthawro 141, 149, 163, 167.
Sandsteine, säulenförmige [26].
Sandsteinbeil [16].
— -gruben [25].
— -stück mit roter Farbe [31].
Sărata-Monteorŭ 139, 152.
Sarmaticum 246.
Satteldach 128, [4].
Saubohne (Faba vulgaris) 215.
Sauer (Fluß) 306.
Schaber 242, 243, 247, 284, 290, [35].
— raclois oblique 288.
Schachbrettmuster 147.
Schädel 38, 41.
— dolichocephaler 34.
— infantile [10].
— von Nagysap 233.
— -deformation 163.
Schaf 223, [31].
Schäferhütte (Barti) 116.
Schale, doppelkonische 137.
Schalenreste von Meeresweichtieren [31].

Schamschürzen [10].
Schatz von Rakos-Palota 153.
Scheibchen aus Elfenbein [33].
Scherben [35].
— röm. [27].
Schichten, diluviale [15].
— sarmatische 236.
— -folge in der Gudenushöhle 282.
Schiebfenster (Bettelfenster) 308.
Schiefergrabplatte [29].
Schiras 218.
Schlagen der Erde mit Rindenstücken 20.
Schlagholz [10].
— -marke 24, 258.
— -steine [31].
Schlangenfigur 148.
— -kopf 153.
— -linien 182.
— -paar 161.
Schläuche „tipiti“ 174.
Schleifstein, aus Phtanit [16], [31].
Schleifenverzierung [32].
Schlesien 144, 145.
Schloß Neuschloß [14].
Schmetterling, stilisierter 231.
Schnecken [31].
Schneideinstrument aus schwarzem Flint [30].
Schlummerlied 21.
Schnurhenkel [34].
— -keramik [15], [34].
— -ösengefäß 139.
„Schöpfe“ 110.
Schornstein 304.
Schotter 236.
Schottland 42.
Schulkinderstatistik 335.
Schupfen 122.
Schuppe 13.
Schüsseln 137, 138.
Schussenried 206.
„Schwarzkopf“ 46.
Schwein [31].
Schweiz 140, 223.
Schwert, eisernes [27].
Schwirrholz „turndun“ 21, 22, 24, 27.
screuna 299.
Seelenwanderung 37.
Seewalchen 220.
Seidenstickerei, chin. [34].
Seitenflurhaus 108.
Seklin (Juni) 88.
Sélen 235.
Sennhütten 128.
Serben 313.
Serpentin [26], [35].
Shrubhill 235.
Sicheln 160.
Sichelschwert aus Eisen [35].
Sieb 174.
Siebenbürgen 140, 152, 174, [34],
Siebenbürger Sachsen 309.
Sibirisch-Skytisch 161.
Signaltrommel 88.
Silbervase 168.
Silene 211.
Silexobjekte 278.
Silices 259.
Sizilien 141, 210.
Skandinavien 148.
Skelette [16],
Skelettgräber 138, [14], [16], [34].
Skogr 197.
Skythen 167.
Slawen 48.
Sluys, Provinz Antwerpen 309.
Smardzewicer Berg 297.
Sobrusan [15].
solder = Söller 303.
Solutrée-Periode 204, 272.
Solutréen 278, 281.
Solutréespitze 239.
— -typus 239.
Sonne 230.
Sonnengott 230.
— -mythe 78.
Spanien 141, 206.
Sparren-Ornament 204.
Speer [10].
— -spitze aus Bein 284.
— -verzierung [10].
Speichelanfeuchtung 178.
Speisegesetze 23.
— -verbote 25.
— -töpfchen 180.
Spiegelnadeln 153.
Spinnen (Rhinolophus) 249.
Spinnstube 299.
— -wirtel [22], [27], [35].
— — aus Lehm [29].
Spiralenmäander 148.
Spiralen, falsche 149.
— -keramik 138.
Splitter 292.
Spondylus [31].
Spy 295.
Ssamthawro s. Samthawro.
St. Agatha 120.
St. Apollonia bei Grissian [29].
Stäbchen für Ornamentierung 145.
Stakenbau 298.
Stamm-Conföderation 183.
— -namen 189.
Staßfurt 221.
Statio Majensis [29].
Stawna góra 280.
Steckdorf 216.
Steiermark 123.
Steildach 118.
— mit Ganzwalm 120.
— -Haus 109.
Stein, heiliger [22].
— -artefakte [15].
— -äxte 306, [14], [16].
— -beil 23, 25, 26, 30.
— -bronzegräber 139.
— -bruch, städtischer, in Salzburg [27].
— — „Mader“ [15].
— -fragment 288.
— -hammer [15].
— -keule [10].
— -pistill [10].
— -platte [28].
— -säulchen [3].
— -tafel am Pesaro 47.
— -zeit 37, 152, [15], [35].
— — jüngere [29].
— — -völker [10], [35].
Steine, röm. [28].
Stepan Tzminda 146, 167.
Sternenbild 173.
Stichel („burin“) 283.
Stierer [41].
Stierhaut 43.
— -paar von Poythin 224.
— -zeitalter 75
Stocker Staelle im Pustertale [28].
Stok miejski 280.
Strabo 39.
Straßwalchen 220.
Strichverzierung [35].
Strömstad, Norwegen 299.
Strohdach, abgewalmtes 309.
Strohwisch, ausgesteckter 303.
Stube 103, 108.
Stübel [5].
Stuben, kleine (Ganggräber) 144.
Stulpdeckel 143.
Süden 228.
Südspitze Amerikas 198.
— -tirol 114.
Sykion 217.
Szekely-Udvarhely 163.
Szekler, -Haus [3], [5].
Szeletahöhle 252.
Szinvatal 235.

T.

Tabu 38.
— -zeichen [9].
Tacitus 38, 297.
Tacken = Kaminplatten 307.
Tageshimmel 230.
Tâlon 291.
Talysch 164.
Tannenzweigmuster 147.
Tapaklopfer [10].
Tapioka, tapiáka 175.
Tasterzirkel 325.
Tätowierungen der Soldaten 312.
Tätowierer (marcatori.) 319.
Taubach 220.
Temes-Kubin 137.
Temesvár 312.
Teplitz-Schönau 215.
Terramaren, oberitalienische 140.
Terrassenansiedlung [29].
Terzisce bei Zirknitz 140.
Tezcatlipoca 230.
Theatervorhang der Lauffner Schiffer [27].
Thermen der Topolcza 248.
Thoorga 24.
Thüringen 144, 215.
Thurnberg bei Oberalm [26].
Tiefornamentik mit Kalkausfüllung 145.
Tierfigur 161.
— — kniende 168.
— -knochen 285.
— -welt, afrikanische 202.
— -zähne [3], [27], [31].
Tigneby, Schweden 224.
Timoi 162.
Tirol 110, 325, [39], [41].
Tisza füred 247.
Tlaloc (Regengott) 229.
Toblacher Feld, Kärnten 124.
Tochmarc Etáine 43.
Tolna 137.
Tomais 164.
Ton 178.
— -becher 139.
— -figur von Butmir 162.
— -gefäß mit Bronzering 151.
— — bruchstücke [34].
— -scherben, prähistorische [9], [22], [29].
— -gewicht mit etruskischer Schrift [29].
— -glätter [35].
— -linsen 150.
— -schale [25], [35].
Tonalamatl 231.
Tonatiuh = Sonnengott 230.
Topf [23], [25].
Töpferei 177.
— -gerät 178.
Topfhenkel 142.
— -scherben 203.
Toporowan-See bei Schuscha 164.
Tordos 152.
Torshammer, blumengeschmückt 306.
Totemgruppen 186.
— — -haus 31.
Totemismus 25.
Totenbestattung [9].
— -verzehrung 48.
Totzau [14].
Tourassien 246.
Trachittuff 236.
Trachysedimente 237.
Tranlampen [40].
Transkaukasien 136.
Trauer 27.
Treche = Reihentanz 226.
Trichterspirale 158.
Triquetrum 161.
Triticum 206, 208, 222, [16].
Troja 139, 209.
Trudenmesser [27].
Tschegem Kabarda 150.
Tschertomlisk 168.
Tschmy 153.
Tuffstein [27].
Tugeri, kaja-kaja [9].
Tüllenaxt 39.
tunino 290.
Tuquáno, Rio Tiquié 180.
Turndun = Schwirrholz 121.
Turubul 184.
Tür 301.
Tyszk [36].
Tyniec [34].
Typus, böhmischer [34].
— fränkisch-oberdeutscher 102.
— schlesischer [34].

U.

Uaruma-Pflanzen Maranta 174.
Uira [9].
uitzli = Agavenblätter 231.
uitzlampa = Dornen 231.
uitzli pochtli 230.
Ulster 46.
Ultrabrachykephal 339.
Umformung des Hirnschädels 16.
Umkirch in Baden 306.
Ungarn 123, 138, 140, 206.
Unken [27].
Unterarmknochen [25].
Unter-Grombach 206.
— -kiefer einer Eichhornart 249.
— -Retzbach [21].
Urbewohner, präkeltische 37.
Urhaus 107.
Urmia-See 169.
Urne aus Ton [29], [32].
— schwarz glasiert 151.
Urnengräber [34].
— -bruchstücke [30].
Ursus spelaeus-Knochen 252.

V.

Vates 34.
Veil rentier d'Audenarde, Brüssler Bibliothek 303.
Venus im Tonalamatl 85.
Veranda 33.
Verbrennung des Geheges 22.
Verstecke 299.
Vierlanden 305.
Verwandtschaftsbezeichnungen 26, 31.
— -verhältnisse 26.
Vintschgau 114.
Völkerwanderungszeit [29].
Vogelmütze 43.
— -radius 284.
Volksglaube 42.
Volutenkeramik 149, [34].
Vorarlberg 110.
Vorhalle 307.
Vorhallenhäuser [3].
Vorlandtypus 119.
Vöröstemplom 246.
Votivsteine, römische [35].
— -stelle 162.
— -tafeln [28].
Vulci, Italien 161.

W.

W-Figur 182.
Wachstum des Hirnschädels 11.
Waffen, eiserne [34].
— der Chirima [10].
Wahrsager 36.
Walabyknochen [10].
Waldmann 96.
Walen, Walchen 220.
Walfischdrache 79.
Wallburg [34].
Walmdach 298.
Walnuß 218, 220.
Walloong-gurru-Zeremonie 17.
Wandschrank 307.
Wangen 206.
Waningéla 26.

Warramonga 182, 322.
Warzenansätze, ohrartige [32].
Wasserkrapfenessen 231.
— -nuß = Trapa natans 215.
Waszid [34], [35].
Webekeller 299.
— -kunst 222.
— -stuhlgewicht [34].
Weitgasser Hundsagen [28].
Weizen 204, 208, 222, [16].
Wellsandschicht 293.
Welsberg, „Toldweiher“ [29]
Weltschöpfungsmythe 79.
Wendelberg nächst Mattsee [27].
Werkzeuge, paläolithische 254.
Wetzstein [29].
Widerristjoch 224.
Wiérschower Höhle bei Krakau 277.
Willendorf 223.
Willitz 186.
Windaugen 298.
Winkelband, keramisches 204.
Winterkram 128.
Wirtel aus Kalkstein [16].
Witkowice [34].
Wohnbauten 295.
Wohngruben [26].
— -haus, germanisches 298.
— stätten [16].
Wohnung, vierseitige [15].
Woischwitz 144.
Wolfgangsfläschchen [28].
Wolfszahnornament 147.
Wombaiastamm 182, 321.
Wombat 22.
Wormser Gegend 141.
Wunderbäumchen [27].
Wurfspeerspitzen 257.
— — -steine 255.

X.

Xipe Totec 230.
Xoxauhqui ilhuicatl = der blaue Himmel 230.
Xochitl = Blume 231.

Y.

Yangarilla 182.
Yorkshire 40.
Yungmuni 182.

Z.

Zachariaskreuz [28].
Zagroda 356.
Zahlen heil. 79.
Zahl 3, 7, 9, 13, 20; auf S. 82, 85, 87.
Zähne vom Hirsch, Fuchs 285.
Zajicer Höhle = Hasenhöhle 279.
Zarembeg 356.
Zastrow bei Krakau 144.
Zauberer 22, 41.
Zeichnung auf Nadelbüchschen 384.
— prähistorische 90.
Zelle im Pinzgau 334.
Zentralaustralien 182.
— -museum [14].
Zickzackbänder 148.
Ziege 223, [31].
Zierscheibe [34].
— -stäbe = Kommandostäbe 281.
— -stücke [31].
Žitny-Höhle 293.
Znaim [25].
Zodiakus 75.
Zweige, grüne 17.
— werfen 2.
Zwischenzeit 196.

W. Hamburger, Wien VI.

Ein Beitrag zur Lehre vom Längenwachstume des Hirnschädels.

Aus der anatomischen Anstalt in Graz.

Von **Dr. Viktor L. Neumayer,** gew. Assistent.

(Mit 1 Abbildung im Texte.)

I. Über den Hirnschädel des Erwachsenen.

Die Schwankungen in der Länge des Hirnschädels können, wie bekannt, ganz beträchtliche sein. Unter 78 Schädeln im Alter von 19 bis 60 Jahren stehender Individuen fand sich diese Schwankung zwischen 161·5 *mm* und 189 *mm* gelegen. Zwischen dem längsten und kürzesten dieser Schädel ergibt sich somit ein Unterschied von 27·5 *mm*. Unter diesen 78 Schädeln haben eine Länge von

161·5	— 164·9 *mm*	3	Schädel,	d. i.	3·8%	mit L. B. Index von	90·6	— 89·1
165	— 169·9 „	10	„	„	12·8%	„ „ „ „ „	96·3	— 78·4
170	— 174·9 „	28	„	„	35·9%	„ „ „ „ „	93·4	— 75·7
175	— 179·9 „	20	„	„	25·6%	„ „ „ „ „	87·6	— 78·6
180	— 184·9 „	13	„	„	16·6%	„ „ „ „ „	87·3	— 76·4
185	— 189·9 „	4	„	„	5·1%	„ „ „ „ „	78·0	— 74·5

Mehr als die Hälfte der Schädel (48), nämlich 61·5%, haben also eine Länge von 170 — 179 *mm*. Die Anzahl der über diesen Werten liegenden Schädel (17) ist aber immerhin größer als die jener unter ihnen befindlichen (13), indem sich erstere zu letzteren wie 21·7% zu 16·6% verhalten. Die extremen Formen sind also in der Minderzahl vorhanden. Bei den längeren unter diesen Schädeln kommen hohe und niedere L. B. Indices vor, desgleichen auch bei den kürzeren. Es ergibt sich sohin, daß die Zahlen für den L. B. Index nicht mit jenen für die absolute Länge steigen oder fallen, also, kurz gesagt, nicht mit ihnen parallel verlaufen.

Tabelle 1.

Museums-Nr.	L. B. Index	Absolute Länge in *mm*	Absolute Länge des präaurikulären Teiles in *mm*	Absolute Länge des postaurikulären Teiles in *mm*	Differenz beider in *mm*	Präaurikuläre Länge bei L = 100	Postaurikuläre Länge bei L = 1000	Differenz beider in *mm*	Alter
120	78·4	166·5	88	78·5	+ 10·5	528·5	471	+ 57·0	21 Jahre
132	78·0	187·0	93·5	93·5	0	500	500	0	25 „
99	87·2	165	91·8	73·3	+ 18·5	552·4	447·6	+ 104·8	52 „
95	87·3	180	87·0	93·0	— 6	483·3	516·7	— 33·4	53 „
190	89·7	168	93·0	75	+ 18	553·6	446·4	+ 107·2	47 „
230	78·6	179·3	99	80·3	+ 18·7	552·1	447·9	+ 104·2	19 „
234	96·3	166·0	86·0	80·0	+ 6	518·1	481·9	+ 36·2	20 „
88	81·7	178	86·0	92·0	— 6	483·1	516·9	— 33·8	28 „

Betrachtet man zwei Schädel, die wohl einen annähernd gleichen L. B. Index (78·4 und 78·0) aufweisen, die aber in ihrer absoluten Länge recht weit voneinander abstehen, wie dies die Maßzahlen zweier Schädel auf Tabelle 1 zeigen, nämlich Nr. 120 und Nr. 132 mit einer Länge von 166·5 *mm* bzw. 187·0 *mm*, so finden wir bei dem einen (Nr. 120) eine Länge des präaurikulären Teiles[1]) von 88 *mm*, eine solche des postaurikulären von 78·5 *mm*, daher die Differenz zwischen prä- und postaurikulärem Teile gleich + 9·5 *mm* zugunsten des präaurikulären Teiles ist. (Diese Differenz soll im folgenden der Kürze halber mit dem Zeichen + Dp. bezeichnet werden.) Bei dem anderen Schädel (Nr. 132), einem 25jährigen Individuum angehörend, beträgt sowohl die Länge des präaurikulären Teiles als auch die des postaurikulären Teiles 93·5 *mm*.

Der längere der beiden Schädel ist sowohl in seinem prä- wie auch postaurikulären Anteile absolut länger als der kürzere. Während aber bei dem längeren Schädel beide Teile absolut gleich lang sind, überwiegt bei dem kürzeren Schädel die präaurikuläre Länge die postaurikuläre um 10·5 *mm*. Setzt man die Länge jedes dieser beiden Schädel gleich 1000, so erhält beim kürzeren Schädel (Nr. 120) die Länge des präaurikulären Teiles 528·5, die des postaurikulären 471·5 Teile, Dp. ist also gleich + 57·0 Teile, während beim längeren Schädel (Nr. 132) die gleichen Werte sich auf je 500 Teile stellen, die Differenz beider daher gleich Null ist.

An dieser Stelle sei auch ein Ausspruch von C. Vogt (2) erwähnt, welcher die Wichtigkeit des Ohrpunktes beleuchtet, wenn es sich um vergleichende Messungen handelt. Dieser Forscher meint, die Enge des Gehörkanales sei derart, daß es leicht halte, seine Mitte zu bestimmen, und er meint, daß ein Fehler in dieser Beziehung nur einen geringen Einfluß auf die Messung ausüben würde. Er fügt dann hinzu, „daß jedes Messungssystem des Kopfes und Schädels, welches die äußere Ohröffnung nicht als einen der wesentlichsten Angelpunkte in sich begreift, von vornherein ein fehlerhaftes und unvollständiges sei".

Ferner sei an dieser Stelle eingeschaltet, daß alle im folgenden verwendeten Messungen und Zeichnungen nach Einstellung der betreffenden Schädel auf die deutsche Horizontale im Hollschen Craniofixator (3) ausgeführt wurden.

Bei zwei anderen Schädeln (Nr. 99 und 95), die ebenfalls eine verschiedene Länge (165 und 180 *mm*) und einen gleichen L. B. Index (87·2 bzw. 87·3) aufweisen, verhalten sich die post- und präaurikulären Längenmaße verschieden von jenen des vorhergehenden Falles. Der längere Schädel zeigt eine kürzere präaurikuläre Länge, 87 *mm*, aber eine größere postaurikuläre, 93 *mm*, die Differenz beträgt also 6 *mm* zugunsten des postaurikulären Teiles. Von 1000 Anteilen entfallen 483·3 auf den ersten Abschnitt, 516·7 auf den zweiten; die Differenz beträgt also 33·4 Anteile zugunsten des postaurikulären Schädelteiles. Der kürzere Schädel verhält sich umgekehrt. Die präaurikuläre Länge beträgt 91·8 *mm* (552·4 Anteile), die postaurikuläre 73·3 *mm* (447·6 Teile). Der Unterschied von 18·5 *mm* (104 Anteile) fällt zugunsten des präaurikulären Abschnittes aus. Hirnschädel mit verschiedener absoluter Länge, die gleich große L. B. Indices aufweisen, zeigen also verschiedene Längenentwicklung im prä-

[1]) Die Messung wurde in folgender Weise vorgenommen: Auf die Frankfurter Horizontale wurde eine durch die Mitte des Umfanges des äußeren Gehörganges gehende Senkrechte gefällt. Diese Senkrechte, die Aurikularlinie, siehe Welcker (1), teilt den Hirnschädel in einen prä- und postaurikulären Teil. Die Länge der Hirnkapsel wurde bestimmt, indem der vorspringendste Punkt des Occiput und die sutura naso-frontalis auf die deutsche Horizontale projiziert und der Abstand dieser beiden Punkte gemessen wurde. Die Entfernung des Ohrpunktes von dem einen bzw. bis zu dem anderen Endpunkte der Längenlinie gab daher die Länge des präaurikulären bzw. postaurikulären Anteiles des Hirnschädels.

und postaurikulären Abschnitte. Während bei den beiden absolut kürzeren Schädeln der präaurikuläre Abschnitt um 10·5 bzw. 18·5 *mm* (57·0 und 104·8 Teile) größer ist als der postaurikuläre Abschnitt, zeigt sich bei beiden längeren Schädeln, daß die Längen der beiden genannten Abschnitte entweder ganz gleich sind, oder daß der postaurikuläre Abschnitt größer (um 6 *mm* bzw. 33·4 Teile) als der präaurikuläre ist. Absolut kürzere Schädel (bei gleichen L. B. Indices) weisen also im allgemeinen absolut und relativ eine größere präaurikuläre Länge auf, während bei absolut längeren Schädeln der postaurikuläre Anteil dem präaurikulären an Länge absolut und relativ gleichkommt, oder aber ihn sogar übertrifft. Die Differenz in den Längenverhältnissen zwischen dem prä- und postaurikulären Abschnitte ist bei den kürzeren Schädeln eine bedeutendere als bei den längeren.

Von zwei Schädeln mit verschiedener absoluter Länge und verschiedenen L. B. Indices (Nr. 190 und 230 der Tabelle 1) weist jeder ein größeres Maß für den präaurikulären Abschnitt auf, und zwar ist dieses Überwiegen ein relativ bedeutendes, 18 *mm* und 18·7 *mm* (107·2 bzw. 104·2 Teile). Der längere Schädel zeigt also Verhältnisse, wie sie früher bei den kürzeren angetroffen wurden. Es ist dies ein ganz auffälliges Verhalten und anscheinend im Zusammenhange mit seinem kleineren L. B. Index.

Legt man der Untersuchung Schädel mit gleicher absoluter Länge zugrunde, (Nr. 234, 120 und 99), die verschieden große L. B. Indices besitzen (96·3, 70·4 und 87·2), so ergibt sich, daß bei allen diesen Schädeln die präaurikuläre Länge größer ist als die postaurikuläre, daß sie aber im einzelnen doch ganz verschiedene Werte aufweist, nämlich + 6 *mm*, + 10·5 *mm* und 18·5 *mm* bzw. 36·2, 57·9 und 104·8 Teile.

Bei zwei anderen annähernd gleich langen Schädeln (Nr. 88 und Nr. 230), die einen verschiedenen L. B. Index haben, überwiegt in dem einen Falle die präaurikuläre Länge, in dem anderen die postaurikuläre. Der Unterschied ist sehr bedeutend: in dem einen Falle beträgt er 6 *mm* zugunsten der postaurikulären Länge (33·8 Teile), in dem anderen Falle 18·7 *mm* (101·2 Teile) zugunsten der präaurikulären Länge.

Bei gleich langen Schädeln mit verschiedenem L. B. Index ist also die präaurikuläre Länge gewöhnlich größer als die postaurikuläre, es kann aber auch das umgekehrte Verhalten Platz greifen.

Es geht also aus dem Gesagten hervor, daß bei verschieden langen Schädeln sich die Längen der prä- und postaurikulären Abschnitte verschieden verhalten können. Kürzere Schädel besitzen im allgemeinen eine größere Länge des präaurikulären Abschnittes als längere, bei welchen die Längenmaße für prä- und postaurikuläre Anteile entweder gleich groß sind, oder die postaurikuläre Länge die präaurikuläre übertrifft.

Bei gleich langen Schädeln ist gewöhnlich die präaurikuläre Länge größer als die postaurikuläre, und zwar in verschiedenem Ausmaße; es kann aber auch das Umgekehrte eintreten. Besondere Beziehungen zwischen den L. B. Indices einerseits und den prä- und postaurikulären Längen anderseits lassen sich nicht auffinden.

Dieses verschiedene Verhalten der prä- und postaurikulären Länge des Hirnschädels wurde an einer größeren Anzahl von Schädeln (78) untersucht und dabei ergab sich folgendes:

Maximum der präaurikulären Länge:	Minimum der präaurikulären Länge:	Differenz:
101·4 *mm*	81·5 *mm*	— 19·9 *mm*
Maximum der postaurikulären Länge:	**Minimum der postaurikulären Länge:**	**Differenz:**
96 *mm*	73·3 *mm*	+ 22·7 *mm*

Maximum von Dp. +: + 18·7 *mm* Minimum von Dp. —: — 12·5 *mm* Breite der Schwankung 31·2 *mm*

Im folgenden sind die gefundenen Werte für die prä- und postaurikuläre Länge und ihr Verhältnis zu der Anzahl der Schädel einander gegenübergehalten.

Differenz zwischen prä- und postaurikulärer Länge in *mm*	Zahl der Schädel	d. i. %	L. B. Index	Absolute Länge in *mm*
[1]) — 12·5 bis — 7·6	2	2·6	75·7 — 87·4	172 — 177·5
— 7·5 „ — 5	14	17·9	74·6 — 90·6	170·5 — 185
— 4·9 „ — 2	7	8·9	80·1 — 87·4	173·0 — 182·0
— 1·9 „ 0	4	5·1	81·6 — 93·0	167·2 — 177·2
0	9	11·5	78·0 — 91·2	170·0 — 187
[2]) 0 bis + 4·9	12	15·5	81·1 — 93·4	170 — 184·5
+ 5 „ + 9·9	13	16·6	77·3 — 96·3	163·5 — 189·0
+ 10 „ + 14·9	9	11·6	78·3 — 89·1	164·5 — 176·9
+ 15 „ + 19·9	8	10·2	75·7 — 89·1	165·1 — 189

Die Hirnschädel zeigen, wie aus dieser Tabelle hervorgeht, bald ein Überwiegen des präaurikulären Teiles, bald ein solches des postaurikulären, bald sind beide einander gleich. Unter den 78 Schädeln ist bei 42, d. i. 53·9% der Fälle, die präaurikuläre Länge größer als die postaurikuläre; bei 9 Schädeln, d. i. in 11·5% der Fälle, ist sie gleich, und bei dem Reste, d. i. bei 17 Schädeln, also in 34·5%, überwiegt der postaurikuläre Teil an Länge den präaurikulären, und dies alles, ohne daß sich ein Zusammenhang mit der absoluten Länge ergäbe.

Es folgt somit aus all dem, daß bei langen Schädeln der präaurikuläre Anteil kürzer sein kann als der postaurikuläre und umgekehrt, oder, mit anderen Worten gesagt, beim kurzen Schädel kann der Hinterkopf relativ länger sein als der Vorderkopf, und beim langen Schädel kann umgekehrt wieder der Hinterkopf relativ kürzer sein als der vordere Anteil. Es kann das Verhältnis aber auch so sein, daß der prä- und der postaurikuläre Abschnitt bei beiden Schädeltypen die gleiche Länge aufweisen.

Bei der Längenentwicklung des Hirnschädels hat man daher immer Rücksicht zu nehmen auf die Längenausbildung des vorderen (präaurikulären) bzw. des hinteren (postaurikulären) Anteiles des Kopfes. Es gibt also Schädel, welche, unabhängig von ihrer absoluten Länge, eine präaurikuläre Dolichocephalie oder eine präaurikuläre Brachycephalie aufweisen, wie es auch umgekehrt solche gibt, die eine postaurikuläre Dolichocephalie oder eine postaurikuläre Brachycephalie besitzen. Ein in gewöhnlichem Sinne genommen brachycephaler Schädel kann daher eine versteckte präaurikuläre bzw. postaurikuläre Dolichocephalie zeigen, während ein dolichocephaler Schädel in einem dieser Anteile kurz sein kann. Endlich können dolichocephale und brachycephale Schädel ein gleichlang entwickeltes Vorder- und Hinterhaupt darbieten.

Wie sehr verschieden sich die Schädelformen gestalten können, je nachdem, ob der präaurikuläre oder der postaurikuläre Anteil überwiegt, oder ob beide gleiche Länge aufweisen, lehrt ein Blick auf Fig. 1—3. Fig. 1 zeigt die übereinander gezeichneten Skizzen eines postaurikulären Dolichocephalus und eines Schädels, bei

[1]) Von den negativen Werten von Dp. bis zu 0 herauf wurde wegen der geringen Zahl der Schädel von 2 zu 2 *mm* gezählt und in die erste Reihe jene zwei Schädel gestellt, die einen extrem hohen negativen Wert von Dp. aufwiesen.

[2]) Wegen der größeren Zahl der Schädel wurde hier Dp. von 5 zu 5 *mm* gezählt.

dem vorderer und hinterer Anteil gleiche Länge aufweisen; ersterer schwarz, letzterer rot wiedergegeben. Diese und alle folgenden Zeichnungen wurden photographisch auf gleiche Länge gebracht und dann so übereinander gelegt, daß der meatus auditorius externus und die ungefähr in der Mitte seines oberen Randes mit der Aurikularlinie sich kreuzende deutsche Horizontale zur Deckung kamen.

Fig. 2 gibt das Bild eines postaurikulären und eines präaurikulären Dolichocephalus wieder, ersteres schwarz, letzteres rot gezeichnet, beide so übereinander gelegt, wie oben beschrieben.

Fig. 3 zeigt in roten Umrissen einen Schädel, der gleich langes Vorder- und Hinterhaupt hat, und einen präaurikulären Dolichocephalus in schwarzer Farbe ausgezogen, beide übereinander gelegt wie beschrieben.

Fig. 4, 5 und 6 geben die gleichen Schädel, welche in Fig. 1, 2 und 3 abgebildet sind, in der Ansicht von oben dargestellt. Bei diesen Figuren fand das Übereinanderlegen je zweier Skizzen derart statt, daß sich die durch die Mitte der Öffnung des äußeren Gehörganges gezogene Gerade, in Fig. 4 mit CD bezeichnet, und die darauf in ihrem Mittelpunkte senkrechte sagittale Gerade LL_1 decken.

Es ergab sich aus dem hier Gesagten, daß bei mehr als der Hälfte der Schädel (53·9%) von einer präaurikulären Dolichocephalie gesprochen werden muß, d. h. daß das Vorderhaupt sich einer größeren Längenausdehnung erfreut als das Hinterhaupt, und dieses Ergebnis ist in Übereinstimmung mit Befunden von Virchow und Henke. Virchow (4) sagt: „Die Schädelbasis schiebt sich in der Richtung gegen die Nasenwurzel vorwärts.“ Henke (5) drückt sich zu diesem Gegenstande ungefähr folgendermaßen aus: „Er möchte glauben, daß mit Bezug auf den von Johannes Ranke (6) als spezifisch germanisch konstruierten Typus des langen Gesichtes unter einem kurzen Schädel eine allmähliche Entwicklung stattgefunden habe, durch welche die Länge des Vorderkopfes eher zu- als abgenommen hätte, dagegen der Hinterkopf immer kürzer geworden wäre.“ „Die Dolichocephalie,“ fährt Henke weiter fort, „sei also auch jetzt noch bei den kurzköpfigen Germanen vorhanden, nur versteckt.“

Es geht jedoch nicht an, nur allein die präaurikuläre Dolichocephalie hervorzuheben, da die versteckte postaurikuläre Dolichocephalie auch in einer ansehnlichen Zahl von Fällen, und zwar in 34·5%, angetroffen wird. Auffällig ist ferner die Tatsache, daß die gleiche Längenausbildung des prä- und postaurikulären Teiles des Hirnschädels relativ so selten, in nur 11·5%, auftritt.

II. Über den Hirnschädel des Kindes.

Alter: 0—6 Monate.

Unter 50 innerhalb des erwähnten Alters befindlichen untersuchten Schädeln fand sich die absolute Länge zwischen 89·5 und 124 *mm* gelegen. Dies entspricht somit einem größten Längenunterschiede von 34·5 *mm*. Bei den Erwachsenen fand sich ein Unterschied zwischen dem Maximum und Minimum der absoluten Länge von 27·5 *mm*. Allgemein kann man in bezug auf die Länge sagen, daß sich der kindliche Schädel durch seinen Langbau auszeichnet, wie dies auch Holl (7) und Zuckerkandl (8) angeben. Ersterer sagt: „Die Kinderschädel zeichnen sich durch ihren Langbau aus.“ Letzterer äußert sich a. a. O., S. 127: „Unter 156 Kinderschädeln sind 5·1% dolichocephal, 35·5% mesocephal, 37·8% brachycephal, 21·8% hyperbrachycephal; unter 197 Erwachsenen sind 6·1% dolichocephal, 19·2% mesocephal, 53·4% brachycephal, 21·3% hyperbrachycephal. Es prävalieren also,“ fährt Zuckerkandl fort, „unter den

Kindern die mesocephalen, unter den Erwachsenen die brachycephalen. Es gilt nun als erwiesen, daß der menschliche Schädel bei seinem Wachstume sein volles Längenmaß früher als sein volles Breitenmaß erreicht (9); dafür spricht auch obige Zahlenreihe, nach der, wie bemerkt, unter den Kindern die Mesocephalen, unter den Erwachsenen die Brachycephalen vorherrschen, was auf einen späteren Übergang der Mesocephalie zur Brachycephalie hinweist." Etwas Ähnliches bemerkt auch Hyrtl (10), welcher sagt, daß die Neugeborenen eine gewisse Neigung zur Dolichocephalie haben.

Über die Länge der untersuchten 50 kindlichen Schädel gibt folgende kleine Tabelle Aufschluß:

Länge in *mm*	Zahl der Schädel	d. i. %	L. B. Index
89·5 — 94·9	7	14	81·9 — 87·4
95 — 99·9	10	20	79·6 — 88·0
100 — 104·9	10	20	79·2 — 91·0
105 — 109·9	9	18	74·8 — 97·2
110 — 114·9	8	16	72·1 — 88·7
115 — 119·9	4	8	79·7 — 88·9
120 — 124·9	2	4	74·2 — 80·0

Mehr als die Hälfte der Schädel, nämlich 37, d. i. 74%, haben demnach eine Länge von 95—114·9 *mm*. Der Rest verteilt sich mit 12% auf die über dieser Länge liegenden und mit 14% auf die unter diesem Werte befindlichen. Hohe und niedere Indices finden sich bei den langen, hohe und niedere Indices finden sich auch bei den kurzen Schädeln, woraus erhellt, daß die Zahlen für den L. B. Index nicht parallel verlaufen mit der absoluten Länge.

Untersucht man zwei Schädel, die in ihrer absoluten Länge möglichst weit voneinander abstehen und nur wenig verschiedene L. B. Indices haben, so finden wir bei Nr. 256 und Nr. 257 (siehe Tabelle 2), auf der die im folgenden zu besprechenden Typen übersichtlich zusammengestellt sind, nachstehende Werte: Nr. 256, von einem Neugeborenen unbekannten Geschlechtes stammend, hat eine Länge von 90 *mm*, einen präaurikulären Teil von 44·0 *mm*, einen postaurikulären von 46·0 *mm*, Dp. ist somit gleich —2 *mm*, der L. B. Index beträgt 84·4. Setzt man die Länge von L. = 1000, so ergibt sich eine präaurikuläre Länge von 490·4, eine postaurikuläre von 509·6 Teilen, Dp. = — 19·2 Teile. Nr. 257, von einem Neugeborenen unbekannten Geschlechtes herrührend, hat eine absolute Länge von 103 *mm*, eine präaurikuläre Länge von 49 *mm*, eine postaurikuläre von 54 *mm*, Dp. also gleich — 5 *mm*, der L. B. Index stellt sich auf 81·1. Ist L. = 1000, so fallen auf die präaurikuläre Länge 475·7, auf die postaurikuläre 524·3 Teile, auf Dp. also — 48·6. Es ergibt sich aus diesen Zahlen, daß bei beiden Schädeln kein großer Unterschied im Werte des L. B. Index besteht, wohl aber in jenem der absoluten Länge und in jenem der prä- und postaurikulären, und zwar in beiden Fällen zugunsten der postaurikulären Länge, wobei die Differenz zwischen beiden Längen beim kürzeren Schädel kleiner ist als beim längeren. Hieher gehören auch noch die Schädel Nr. 278 und Nr. 280 derselben Tabelle. Bei diesen vier Schädeln erweist sich die Differenz zwischen prä- und postaurikulärem Anteile bei den längeren Schädeln größer, bei den kürzeren geringer und man sieht, daß die Differenz bei verschieden langen Schädeln einmal sehr gering, einmal aber sehr groß sein kann.

Tabelle 2.

Museums-Nr.	Absolute Länge des Hirnschädels in *mm*	Absolute Länge des präaurikulären Teiles in *mm*	Absolute Länge des postaurikulären Teiles in *mm*	Differenz beider	Präaurikuläre Länge bei L = 1000	Postaurikuläre Länge bei L = 1000	Differenz beider	L. B. Index	Alter
256	90	44	46	— 2	490·4	509·6	— 19·2	84·4	Neugeb.
257	103	49	54	— 5	475·7	524·3	— 48·6	81·1	„
263	99	46	53	— 7	484·8	515·2	— 30·6	79·6	„
265	99	49	50	— 1	495	505	— 10	86·1	„
278	102·5	44·5	58	— 13·5	434·1	565·9	— 131·8	86·4	14 Tage
280	90·5	44·5	46	— 1·5	491·7	508·3	— 16·6	86·8	17 „

Betrachtet man hiegegen zwei Schädel von gleicher absoluter Länge, bei verschiedenen Werten des L. B. Index, wie dieses Verhalten die Schädel Nr. 263 und Nr. 265 (Tabelle 2) darbieten, so ergibt sich folgendes: Nr. 263 hat eine Länge von 99 *mm*, eine Länge des präaurikulären Teiles von 46 *mm*, eine solche des postaurikulären Teiles von 53 *mm*, Dp. = — 7 *mm*, der L. B. Index = 79·6. Auf den präaurikulären Teil entfallen von 1000 Teilen 484·8, auf den postaurikulären 515·2, was einen Unterschied von 30·6 Teilen zugunsten der postaurikulären Länge bedeutet. Nr. 265 hat eine absolute Länge von 99 *mm*; eine präaurikuläre von 49 *mm* 495 Teile von 1000, eine postaurikuläre von 50 *mm* 515 Teile von 1000, Dp. somit gleich — 1 oder = 10 Teile von 1000; der L. B. Index beträgt 86·1. Es zeigt sich also das Ergebnis, daß bei gleicher absoluter Länge und verschiedenem L. B. Index die postaurikuläre Länge größer ist als die präaurikuläre; die Differenz beträgt 1—7 *mm* bzw. 30·6 und 10 Teile. Der L. B. Index des einen Schädels ist 79·6, der des anderen 86·1.

Geht man diesen Befunden auf Grund einer größeren Anzahl von Schädeln (50) genauer nach, so ergibt sich folgendes:

Maximum der präaurikulären Länge: 59 *mm* — Minimum der präaurikulären Länge: 34 *mm* — Differenz: 25 *mm*

Maximum der postaurikulären Länge: 69 *mm* — Minimum der postaurikulären Länge: 45·5 *mm* — Differenz: 23·5 *mm*

Maximum von Dp.: — 45 *mm* — Minimum von Dp.: — 1 *mm* — Breite der Schwankung: 44 *mm*

Des Genaueren ergeben sich diese Verhältnisse aus der folgenden Tabelle:

Tabelle 3.

Differenz zwischen prä- und postaurikulärem Anteile in *mm*	Bei wie viel Schädeln?	d. i. in wie viel % der Fälle?	Absolute Länge des Hirnschädels in *mm*
— 45 bis — 40	1	2	113
— 39·9 „ — 35	—	—	—
— 34·9 „ — 30	—	—	—
— 29·9 „ — 25	—	—	—
— 24·9 „ — 20	—	—	—
— 19·9 „ — 15	3	6	98·5 — 111·5
— 14·9 „ — 10	9	18	96 — 124
— 9·9 „ — 5	21	42	91 — 123
— 4·9 „ 0	16	32	89·5 — 118

Bei allen 50 Schädeln besteht unabhängig von der Gesamtlänge des Hirnschädels ein Überwiegen des postaurikulären Teiles gegenüber dem präaurikulären. Es besitzen also alle Kinderschädel einen längeren postaurikulären Abschnitt. Die Unterschiede zwischen prä- und postaurikulärem Abschnitte können ziemlich große sein, sie schwanken von 1—13·5 *mm*. Kürzere Schädel weisen im allgemeinen in dieser Richtung eine geringere Differenz auf als längere; es kann aber auch das Umgekehrte der Fall sein.

Danach würde sich schon aus dem in diesem Abschnitte Gesagten ein bedeutender Unterschied zwischen erwachsenen Schädeln und jenen Neugeborener herausstellen, insofern bei letzteren durchgehends eine postaurikuläre Dolichocephalie bestehen würde, und diesen Unterschied des Genaueren auseinanderzusetzen, soll die Aufgabe des nächsten Teiles sein.

III. Vergleich des kindlichen Hirnschädels mit jenem des Erwachsenen.

Überwiegen des präaurikulären Teiles beim Erwachsenen in 53·9%;
Überwiegen des präaurikulären Teiles beim Kinde in 0%;
Überwiegen des postaurikulären Teiles beim Erwachsenen in 34·5%;
Überwiegen des postaurikulären Teiles beim Kinde in 100%;
Präaurikulärer Teil = postaurikulärer Teil beim Erwachsenen in 11·5%;
Präaurikulärer Teil = postaurikulärer Teil beim Kinde in 0%.

Diese Tabelle zeigt also für den Kinderschädel ein ganz anderes Verhalten, als es für den Erwachsenen festgestellt werden konnte. Während wir dort sagen mußten, daß die Mehrzahl der Schädel Erwachsener eine präaurikuläre Dolichocephalie aufweise, findet man bei den Hirnschädeln der Kinder in allen Fällen ein Überwiegen des postaurikulären Teiles, also eine postaurikuläre Dolichocephalie.

Unter den kindlichen Schädeln, die insgesamt eine postaurikuläre Dolichocephalie darbieten, finden sich nun aber nicht nur lange Schädel, bei denen, wie man vielleicht glauben sollte, die Ursache allein in der hervorragenden Länge des Hinterhauptes gelegen ist und so das Entstehen der postaurikulären Dolichocephalie nach sich zieht, sondern man findet unter diesen Schädeln sogar in der überwiegenden Mehrheit mesocephale und sogar brachycephale Schädel, bei denen für den ersten Anblick der Hinterhauptteil durchaus nicht besonders stark ausladend erscheint, die aber trotzdem eine postaurikuläre Dolichocephalie aufweisen. Folgende Zusammenstellung gibt über das prozentuelle Verhalten der verschiedenen L. B. Indices bei den 50 untersuchten, durchaus eine postaurikuläre Dolichocephalie zeigenden Kinderschädeln Aufklärung und beweist gleichzeitig, daß unter diesen durchaus postaurikulär-dolichocephalen Schädeln sehr hohe und sehr niedere L. B. Indices mit allen Übergängen zwischen ihnen vorkommen.

Es haben einen L. B. Index von:

72·1—74·1	1	Schädel,	d. i.	also	2%
74·2—76·1	3	„	„ „	„	6%
76·2—78·1	2	„	„ „	„	4%
78·2—80·1	10	„	„ „	„	20%
80·2—82·1	5	„	„ „	„	10%
82·2—84·1	5	„	„ „	„	10%
84·2—86·1	11	„	„ „	„	22%
86·2—88·1	9	„	„ „	„	18%

88·2—90·1	2	Schädel,	d. i. also	4%
90·2—92·1	1	„	„ „ „	2%
92·2—94·1	0	„	„ „ „	0%
94·2—96·1	0	„	„ „ „	0%
96·2—98·1	1	„	„ „ „	2%

Die überwiegende Mehrzahl der Schädel (33, was 66% bedeutet) hat also einen L. B. Index, der zwischen 80·2 und 92·1 gelegen ist. Es zeigen im Kindesalter also die Schädel auch trotz eines mittleren und hohen L. B. Index einen vorwiegend stark entwickelten postaurikulären Schädelanteil. Wenn auch die dolichocephalen unter den Kinderschädeln ein besonders starkes Überwiegen des postaurikulären Teiles darbieten, so findet man doch auch unter den kurzen Schädeln solche, welche einen postaurikulären Teil besitzen, der bedeutend länger ist als der präaurikuläre. Als Beispiel seien einerseits der Schädel Nr. 307, von einem $1^1/_2$ Monate alten männlichen Kinde stammend, erwähnt, welcher bei einem L. B. Index von 72·7, einer absoluten Länge von 113 *mm*, eine präaurikuläre Länge von 34 *mm*, eine postaurikuläre von 79 *mm*, also eine Differenz Dp. von —45 *mm* aufweist, und anderseits der Schädel Nr. 275 von einem männlichen Neugeborenen mit einem L. B. Index von 97·2, mit einer absoluten Länge von 106 *mm*, einer präaurikulären von 50 *mm*, einer postaurikulären von 56 *mm*, Dp. also = —6 *mm*. In relativen Zahlen, L 1000, stellt sich für Nr. 307 die präaurikuläre Länge auf 300·9, die postaurikuläre auf 699·1 Teile Dp., also auf —398·2 Teile und für Nr. 275 die präaurikuläre Länge auf 471·7, die postaurikuläre auf 528·3 Dp., also auf — 56·6 Teile; so ließe sich noch eine große Anzahl von Schädeln aufführen, die nach ihrem L. B. Index gerechnet, sei es zum dolichocephalen, sei es zum brachycephalen Typus gehören und doch ein Überwiegen des postaurikulären Teiles zeigen, also zur postaurikulären Dolichocephalie zu rechnen sind.

Wie früher mitgeteilt, sind alle untersuchten Kinderschädel, ohne daß sich ein Einfluß des L. B. Index feststellen ließe, postaurikuläre Dolichophale. Die untersuchten Schädel Erwachsener hiegegen zeigten eine postaurikuläre Dolichophalie nur in 34·5%, während bei allen anderen, also in 65·5%, entweder der postaurikuläre Anteil des Schädels gleich dem präaurikulären (11·5%) oder gar größer ist als der präaurikuläre (53—54%). Auch für dieses Verhalten läßt sich keinerlei Abhängigkeit vom L. B. Index herausfinden. Selbst wenn man die Schädel Erwachsener mit sehr niederem L. B. Index, also extrem lange Schädel, für sich allein in Betracht zieht, bei denen man vielleicht erwarten könnte, daß der postaurikuläre Anteil besonders lang sei, ergibt sich kein wesentlich anderer Prozentsatz für das Vorkommen der postaurikulären Dolichocephalie beim Erwachsenen, als aus der Gesamtheit der untersuchten Schädel. Unter den von mir in Betracht gezogenen Schädeln Erwachsener befinden sich 13, deren L. B. Index kleiner als 79·0 ist. Von diesen gehören sechs Schädel, d. i. 46·1%, zur präaurikulären Dolichocephalie; zwei Schädel, d. i. 15·4%, weisen einen präaurikulären Anteil auf, der gleich dem postaurikulären ist, und der Rest, das sind fünf Schädel oder 38·4%, weisen eine postaurikuläre Dolichocephalie auf. Es ergibt sich also auch, wenn man aus der Zahl der untersuchten Schädel Erwachsener jene insbesondere herausgreift, bei denen man am ehesten ein Überwiegen der postaurikulären Länge voraussetzen könnte, im wesentlichen das gleiche prozentuelle Verhalten für die post- und präaurikuläre Dolichocephalie und für jene Schädel, bei denen prä- und postaurikuläre Länge gleich groß sind, wie wenn man die Gesamtzahl der Schädel ohne Rücksicht auf den L. B. Index in dieser Richtung einer Prüfung unterwirft. Aus all dem geht nun wohl klar hervor, daß man einen kindlichen Dolichocephalen und einen erwachsenen

Dolichocephalen kaum direkt miteinander in Vergleich setzen kann, denn beide sind etwas Grundverschiedenes; der erstere immer ein postaurikulärer Dolichocephalus, der letztere in der überwiegenden Zahl der Fälle ein präaurikulärer Dolichocephalus oder post- und präaurikulärer Anteil sind einander gleich.

Es kann daher ferner wohl mit Recht behauptet werden, daß es durchaus nicht angeht, einen kindlichen Schädel deshalb, weil er den gleichen L. B. Index zeigt wie ein erwachsener, mit diesem in eine und dieselbe Gruppe, sei es nun die der Dolichocephalen oder irgend eine andere, zu werfen, denn was oben für den kindlichen und erwachsenen Schädel überhaupt und den dolichocephalen unter ihnen im besonderen dargelegt wurde, läßt sich ebensogut im einzelnen auch für den mesocephalen und den brachycephalen nachweisen.

Noch klarer aber wird dieser Unterschied zwischen dem kindlichen und dem erwachsenen Schädel, wenn man einen Blick auf die beigegebenen Abbildungen wirft. Von der Art der Herstellung dieser Abbildungen gilt auch hier wieder das bereits früher Gesagte. Der kindliche Schädel wurde in allen diesen Zeichnungen mit schwarzer Farbe, der erwachsene mit roter dargestellt.

Fig. 7 und 8 zeigen den kindlichen Schädel mit seiner postaurikulären Dolichocephalie übereinandergelegt mit einem erwachsenen, postaurikulären Dolichocephalus, beide, sowie auch die Schädel in allen folgenden Abbildungen, auf photographischem Wege auf gleiche Länge gebracht. Fig. 7 zeigt die Seitenansicht, Fig. 8 die Ansicht der beiden Schädel von oben.

Fig. 9 und 10 stellen die übereinandergelegten Bilder des kindlichen postaurikulären Dolichocephalus und eines erwachsenen Schädels von gleicher prä- und postaurikulärer Länge dar, und zwar Fig. 9 von der Seite gesehen, Fig. 10 in der Ansicht von oben.

Fig. 11 und 12 geben das Bild des kindlichen Schädels mit dem präaurikulären Dolichocephalus vereinigt. In bezug auf die Bedeutung der Farben gilt das gleiche wie bei den vorhergehenden Bildern. Fig. 11 gibt die Ansicht von der Seite, Fig. 12 jene von oben wieder.

An allen diesen Figuren ersieht man ganz deutlich, daß der kindliche Schädel von dem erwachsenen etwas Grundverschiedenes ist. Am ehesten kann man noch eine gewisse Verwandtschaft zwischen dem kindlichen postaurikulären und dem erwachsenen postaurikulären Dolichocephalus erkennen, insofern als der letztere vielleicht ein Stehenbleiben des Hirnschädels auf kindlicher Stufe darstellt.

Der kindliche Schädel weist demnach im Vergleiche zu dem des Erwachsenen seine besonderen Eigentümlichkeiten auf, dementsprechend die Schädelformen der Kinder als von denen der Erwachsenen verschieden hingestellt werden müssen. Die kindliche Schädelform ist eine infantile Dolichocephalie, eine infantile Mesocephalie und eine infantile Brachycephalie, die von Dolichocephalie und Brachycephalie der Erwachsenen durchaus verschieden ist. Dabei sind alle diese drei Schädelformen beim Kinde stets postaurikuläre dolichocephale, beim Erwachsenen aber in der überwiegenden Zahl der Fälle präaurikuläre dolichocephale oder prä- und postaurikuläre Anteile sind einander gleich und nur der kleinere Teil der Schädel Erwachsener weist eine postaurikuläre Dolichocephalie auf.

Es treten demnach beim Hirnschädel ähnliche Verhältnisse auf, wie sie Holl (11) für den Gesichtsschädel auffand. Auch beim Hirnschädel muß man sagen, daß der erwachsene aus dem des Kindes nicht durch einfaches Größerwerden schlechtweg entsteht, sondern daß der erwachsene aus dem kindlichen Schädel durch eine Umformung sich entwickelt.

IV. Art des Wachstums des Hirnschädels.

Wie im vorhergehenden nachgewiesen wurde, zeigen alle oder fast alle kindlichen Schädel eine postaurikuläre Dolichocephalie, während man unter den Hirnschädeln der Erwachsenen die Mehrzahl eine präaurikuläre Dolichocephalie aufweisend findet. Man muß also schon von vornherein, wenn man von den kindlichen Hirnschädeln seinen Ausgang nimmt, eine Entwicklung voraussetzen, die von der kindlichen postaurikulären Dolichocephalie über jene Formen, wo prä- und postaurikulärer Anteil gleiche Werte aufweisen, zur postaurikulären Dolichocephalie des Erwachsenen hinüberführt. Die kindliche postaurikuläre Dolichocephalie scheint also während des Lebens größtenteils verloren zu gehen oder, mit anderen Worten, der Hirnschädel hat die Neigung, sich mehr in seinem präaurikulären Anteile zu entwickeln. Das Verhalten des präaurikulären zum postaurikulären Anteile bei den untersuchten 236 Schädeln wird durch folgende Tabelle klargelegt:

Alter	Zahl der Schädel	Differenz zwischen prä- und postaurikulärem Teile negativ bei ? Schädeln	Differenz zwischen prä- und postaurikulärem Teile = 0 bei ? Schädeln	Differenz zwischen prä- und postaurikulärem Teile + bei ? Schädeln
0—8 Jahre	111	108, d. i. 97·2%	1, d. i 0·9%	2, d. i. 1·8%
9—18 „	35	29, „ „ 82·9%	—	6, „ „ 17·1%
19—28 „	37	17, „ „ 45·9%	3, d. i. 8·2%	17, „ „ 45·9%
29—38 „	12	4, „ „ 33·3%	1, „ „ 8·4%	7, „ „ 58·3%
39—48 „	12	2, „ „ 20·0%	2, „ „ 20·0%	6, „ „ 60·0%
49—60 „	9	1, „ „ 11·1%	2, „ „ 22·3%	6, „ „ 66·6%
70—78 „	3	1, „ „ 33·3%	—	2, „ „ 66·6%
80 101 „	7	4, „ „ 57 1%	2, d. i. 28·5%	4, „ „ 57·1%

Es geht schon aus dieser Tabelle allein hervor, daß bei steigendem Alter die Zahl jener Schädel, bei denen die Differenz zwischen prä- und postaurikulärem Teile negativ ist, der postaurikuläre Teil also den präaurikulären überwiegt, ständig abnimmt und daß anderseits Hand in Hand damit die Zahl jener Schädel, bei denen diese Differenz positiv ist, also der präaurikuläre Teil den postaurikulären überwiegt, fortwährend zunimmt. Dieses Verhältnis ändert sich erst im höheren Alter, wo aber schon atrophische Vorgänge mitzuspielen beginnen, welche die Reinheit des Ergebnisses beeinträchtigen. Ganz analog ergibt sich aus obiger Tabelle auch für jene Schädel, bei denen die präaurikuläre Länge gleich der postaurikulären ist, mit steigendem Alter eine Zunahme. Bildet man aus den Werten für die Differenz zwischen prä- und postaurikulärer Länge bei Ordnung der Schädel nach dem Alter eine Kurve, so findet man, daß sich diese Differenz bis zu einem Alter von 16 Jahren von der negativen Seite der Zahlenreihe, natürlich mit gewissen Rückwärtsschwankungen, dem Nullwerte nähert, von 16 Jahren bis zur Mitte der zwanziger Jahre zwischen positiv und negativ hin und her pendelt, um von da an, einige kleine Ausschläge nach der negativen Seite hin abgerechnet, auf der positiven zu bleiben und erst im höheren Alter, also jenseits der Mitte der sechziger Jahre, wieder größere Sprünge auf die negative Seite hin auszuführen.

Prüft man das Verhalten der prä- und postaurikulären Länge in bezug auf ihr eigenes Wachstum und seinen Zusammenhang mit dem Wachstume der Gesamtlänge des Hirnschädels und bildet man aus den Werten für die Länge des postaurikulären Teiles, aus jenen für die Länge des präaurikulären Teiles und aus jenen für die

Gesamtlänge nach dem Alter fortlaufend eine Kurve, so zeigt sich bis zum Alter von ungefähr neun Jahren ein nahezu gleichmäßiges Wachstum des prä- und postaurikulären Teiles; jenseits des neunten Jahres wird aber das Wachstum des postaurikulären Teiles eingestellt, und es nimmt der präaurikuläre allein bis in die Mitte der zwanziger Jahre hinauf an Länge zu; wenn also die erwähnten drei Kurven zuerst einander nahezu parallel anstiegen bis zu einem Alter von ungefähr neun Jahren, so bleibt von dieser Zeit an die Kurve des postaurikulären Teiles im wesentlichen auf der erreichten Höhe stehen, während die beiden anderen noch weiterhin nebeneinander emporklimmen bis in die Mitte der zwanziger Jahre, um dann mit gleichmäßigen Schwankungen auf der erreichten Höhe zu bleiben.

Entsprechend diesem Verhalten im Wachstume des prä- und postaurikulären Teiles erklärt es sich auch, da der präaurikuläre Teil längere Zeit wächst als der postaurikuläre, daß die in den Kinderjahren fast durchwegs negative Differenz zwischen prä- und postaurikulärem Anteile mit steigendem Alter in der Mehrzahl der Fälle zu einer positiven oder zu einer Nulldifferenz wird. Dieses bis jetzt besprochene Verhalten des prä- und postaurikulären Teiles war auch der Grund, in den vorhergehenden Abschnitten von einer präaurikulären Dolichocephalie und einer postaurikulären Dolichocephalie zu sprechen, während für jene Fälle, in denen prä- und postaurikulärer Abschnitt gleiche Werte aufzeigen, kein neuer Name angegeben wurde, da der Name (der prä- und postaurikulären) Isocephalie, der am besten passen würde, bereits anderweit vergeben ist. Diese Art, die Schädel in drei Typen einzuteilen, ist außer aus den schon angeführten Gründen auch noch deshalb gerechtfertigt, weil, was die Forscher annehmen, daß die Brachycephalie aus dem Dolichocephalus auf Kosten des Hinterhauptes entstehe, d. h. durch eine Verkürzung desselben (12), wie nachgewiesen wurde, nur insofern richtig ist, als man, wie auch Holl a. a. O. dies meint, unter dieser Verkürzung des Hinterhauptes nur eine Verkürzung im Verhältnisse zur Gesamtlänge des Hirnschädels, also eine relative versteht. Als Beispiel sei hier eines Schädels Erwähnung getan, der bei einem L. B. Index von 93·0 und einem Alter von 48 Jahren doch einen postaurikulären Teil aufweist, der länger ist als der präaurikuläre. Nicht eine absolute Verkürzung des Hinterhauptes findet demnach statt, sondern das Wachstum dieses oder, besser gesagt, des postaurikulären Teiles kommt früher zum Stillstande als das des vorderen, des präaurikulären, welcher, wie die Untersuchungen zeigen, länger sein Wachstum fortsetzt als ersterer.

Hatte sich also herausgestellt, daß im allgemeinen der präaurikuläre Teil während des Wachstumes des Hirnschädels den postaurikulären an Länge überholt, so mußte nun ermittelt werden, auf welche Knochen des Hirnschädels sich das Längenwachstum vorzüglich erstrecke.

Eines war in dieser Hinsicht bei der Durchsicht jener Schädelzeichnungen, bei denen in der Seitenansicht auch noch die Projektion des for. occ. magn. eingezeichnet worden war, auf den ersten Blick auffällig, nämlich der Umstand, daß sich der vordere Rand dieser Öffnung bei den kindlichen Schädeln fast durchwegs viel weiter hinter der Aurikularlinie gelagert zeigte als bei den Erwachsenen. Ja bei letzteren kam er in manchen Fällen sogar vor die Aurikularlinie zu liegen. (Die Projektion des for. occ. magn. auf die Zeichenebene erhielt ich bei diesen Zeichnungen dadurch, daß ich eine Papierrolle in besagte Öffnung steckte, die sich vermöge ihres Bestrebens, sich aufzurollen, der Umrahmung jenes Loches innig anschmiegte.) Man kann somit den Satz aufstellen, daß mit steigendem Alter der vordere Rand des for. occ. magn. zur bzw. vor die Aurikularlinie rückt.

Um nun herauszubekommen, wie sich das Wachstum des Hirnschädels bzw. des prä- und postaurikulären Teiles desselben auf die einzelnen den Schädel zusammensetzenden Knochen verteile, wurden die Längen bzw. Breiten der einzelnen in Betracht kommenden Knochen gemessen und die bei den Schädeln der verschiedenen Lebensalter erhaltenen Werte für jeden Knochen in Form einer Kurve dargestellt. Diese Messungen des os frontale, parietale und temporale wurden mit Beziehung auf bestimmte, willkürlich angenommene Punkte ausgeführt, jedoch bei jedem Schädel in genau derselben Weise, so daß allfällige, der Annahme dieser Meßpunkte sicherlich anhaftende, unvermeidliche Fehler zum Ausfalle kommen. Aus der Betrachtung der so erhaltenen Kurven ließen sich folgende Sätze über die Art des Längenwachstumes des Hirnschädels unschwer ableiten:

1. Das Wachstum des os occipitale ist etwa bis zum neunten bis zehnten Lebensjahre ausgedehnt, dann aber bleibt, gleichwie die postaurikuläre Länge nunmehr im wesentlichen gleich bleibt, auch die Länge des occipitale im hauptsächlichen unverändert. Gewisse Pendelungen um einen Mittelwert sind auch hier vorhanden.

2. Das parietale vergrößert sich der Hauptsache nach parallel mit der präaurikulären Länge, wie diese bis in die Mitte der zwanziger Jahre wachsend.

3. Das temporale (Schuppe + Felsenbein) vergrößert sich nahezu parallel mit der präaurikulären Länge, wie diese bis in die Mitte der zwanziger Jahre wachsend. Dies gilt sowohl von seiner Länge wie auch von seiner Höhe.

4. Das frontale wächst nahezu parallel mit der präaurikulären Länge, ebenso lange wie diese, d. i. bis in die Mitte der zwanziger Jahre. Ein vollständiger Parallelismus kann begreiflicherweise nicht zustande kommen, da, wie erwähnt, am Wachstume der präaurikulären Länge außer dem os frontale auch noch das parietale und temporale sich beteiligen. Die Kurve der Länge des frontale kommt jenseits der Mitte der zwanziger Jahre zur Kreuzung mit jener der postaurikulären Länge, wenn ihr Beginn unter den Beginn jener gesetzt wird, weil eben erstere noch ansteigt, wenn letztere das Ansteigen bereits eingestellt hat. Ganz das nämliche gilt von jenen Kurven, die sich aus den Werten für das temporale und frontale konstruieren lassen.

Zusammenfassung.

1. Die kindlichen Schädelformen sind, abgesehen von den verschiedenen Größen, etwas ganz Besonderes und nicht vollständig gleichzustellen jenen der Erwachsenen.

2. Bei der Geburt ist der postaurikuläre Teil des Hirnschädels länger als der präaurikuläre.

3. Die Kinderschädel besitzen eine postaurikuläre Dolichocephalie, die im Laufe der Entwicklung verloren geht, aber nicht vollständig, so daß der erwachsene Schädel in 34·5% der Fälle eine postaurikuläre Dolichocephalie, in 11·5% gleiche Länge des prä- und postaurikulären Teiles und in 53·9% eine präaurikuläre Dolichocephalie aufweist.

4. Das Längenwachstum des Hirnschädels geschieht sowohl im postaurikulären Anteile als auch im präaurikulären.

5. Im Laufe des Wachstumes rückt der vordere Rand des foramen occipitale magnum zur bzw. vor die Aurikularlinie.

6. Der postaurikuläre Anteil wächst bis ungefähr zum neunten bis zehnten Jahre, um dann im wesentlichen konstant zu bleiben.

7. Der präaurikuläre Anteil wächst bis ungefähr in die Mitte der zwanziger Jahre, um dann im wesentlichen konstant zu bleiben. Es kommt dadurch

Erklärung der Abbildung.

(——— = schwarz, ····· = rot.)

A. Allgemeines.

In allen Figuren der Seitenansicht bedeutet HH_1 die Frankfurter Horizontale, AA_1 die Aurikularlinie.

In allen Figuren der Ansicht von oben bedeutet CD die durch die Mitte der Projektion des äußeren Gehörganges (siehe Fig. 4 3,3 und 4,4) gezogenen Geraden, LL_1 bedeutet die in der Mitte von CD errichtete Senkrechte. Die Zeichnungen, welche Schädel in der Seitenansicht zeigen, wurden sämtlich in folgender Weise hergestellt: Die Schädel wurden so photographiert, daß alle Bilder gleiche Länge hatten. Von diesen Bildern wurden Pausen gemacht und diese dann in der Zeichnung so übereinandergelegt, daß der meatus auditorius externus und die ungefähr in der Mitte seines oberen Randes mit der Aurikularlinie sich kreuzende deutsche Horizontale zur Deckung kamen.

Die Zeichnungen, welche Schädel in der Ansicht von oben zeigen, wurden in analoger Weise wie die Seitenansichten zuerst photographisch in gleicher Länge hergestellt; die von diesen Bildern verfertigten Pausen wurden in den Zeichnungen so übereinandergelegt, daß die durch die Mitte der Öffnung des äußeren Gehörganges gezogene Gerade CD und die darauf in ihrem Mittelpunkte senkrechte sagittale Gerade LL_1 sich decken.

Die Ziffern 1,1 und 2,2 in Fig. 1 zeigen durch die von dort ausgehenden roten bzw. schwarzen kurzen Linien die Projektion des foramen occipitale magnum an, wie sich diese für den rot bzw. schwarz gezeichneten Schädel darstellten. In den anderen Zeichnungen in der Seitenansicht, bei denen diese Projektionslinien auch eingetragen sind, wurden, um das Bild nicht zu verwirren, diese Ziffern weggelassen.

B. Besonderes.

Fig. 1: schwarz: Erwachsener, postaurikulärer Dolichocephalus;
rot: Schädel eines Erwachsenen, bei dem postaurikulärer und präaurikulärer Teil gleich groß sind.
1,1 Abgang der Projektionslinien für das foramen occipitale magnum des rot gezeichneten Schädels.
2,2 Abgang der Projektionslinien für das foramen occipitale magnum des schwarz gezeichneten Schädels.

Fig. 2: schwarz: Erwachsener, postaurikulärer Dolichocephalus;
rot: Erwachsener, präaurikulärer Dolichocephalus.

Fig. 3: schwarz: Erwachsener, präaurikulärer Dolichocephalus;
rot: Schädel eines Erwachsenen, bei dem postaurikulärer und präaurikulärer Teil gleich groß sind.

Fig. 4: schwarz: Erwachsener, postaurikulärer Dolichocephalus;
rot: Schädel eines Erwachsenen, bei dem postaurikulärer und präaurikulärer Teil gleich groß sind.

Fig. 5: schwarz: Erwachsener, postaurikulärer Dolichocephalus;
rot: Erwachsener, präaurikulärer Dolichocephalus.

Fig. 6: schwarz: Erwachsener präaurikulärer Dolichocephalus;
rot: Schädel eines Erwachsenen, bei dem postaurikulärer und präaurikulärer Teil gleich groß sind.

Fig. 7: schwarz: Kindlicher, postaurikulärer Dolichocephalus;
rot: Erwachsener, postaurikulärer Dolichocephalus.

Fig. 8: schwarz: Kindlicher, postaurikulärer Dolichocephalus;
rot: Erwachsener, postaurikulärer Dolichocephalus.

Fig. 9: schwarz: Kindlicher, postaurikulärer Dolichocephalus;
rot: Schädel eines Erwachsenen, bei dem postaurikulärer und präaurikulärer Teil gleich groß sind.

Fig. 10: schwarz: Kindlicher, postaurikulärer Dolichocephalus;
rot: Schädel eines Erwachsenen, bei dem postaurikulärer und präaurikulärer Teil gleich groß sind.

Fig. 11: schwarz: Kindlicher, postaurikulärer Dolichocephalus;
rot: Erwachsener, präaurikulärer Dolichocephalus.

Fig. 12: schwarz: Kindlicher, postaurikulärer Dolichocephalus;
rot: Erwachsener, präaurikulärer Dolichocephalus.

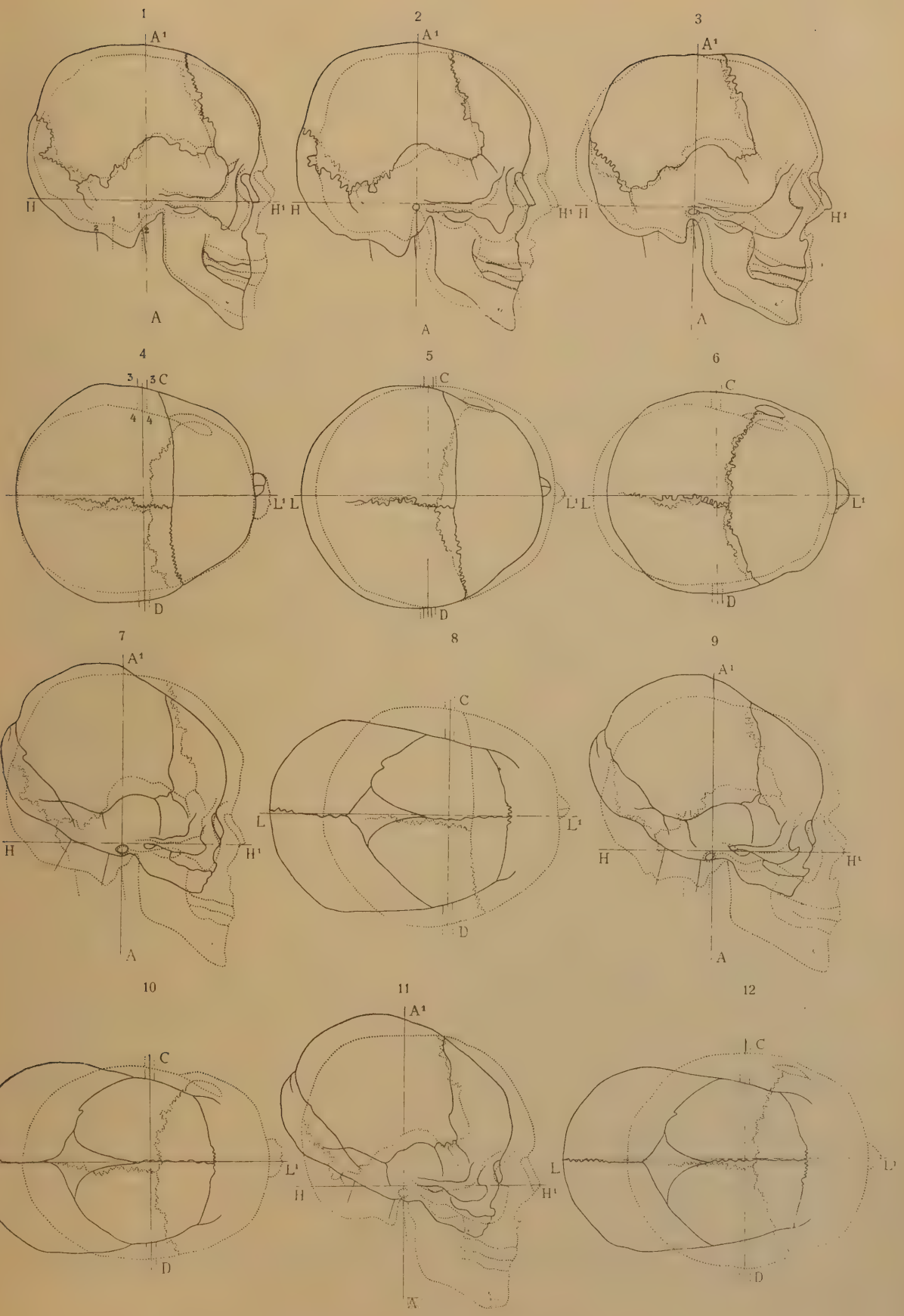


Abb. 1. (——— = schwarz, - - - = rot.)

8. dahin, daß man, wenn man vom Kinde seinen Ausgang nimmt, eine Entwicklung voraussetzen muß, die von der kindlichen postaurikulären Dolichocephalie über ein Stadium gleicher Länge des prä- und postaurikulären Abschnittes zur präaurikulären Dolichocephalie des Erwachsenen hinüberführt. Nicht jeder Schädel muß aber diese ganze Bahn des Wachstumes in ihrer vollen Länge durchlaufen, sondern das Wachstum kann an jeder Stelle dieses Weges stehen bleiben; auf diese Weise läßt sich erklären, warum sich unter den Schädeln der Erwachsenen immer noch ein gewisser Prozentsatz von postaurikulären Dolichocephalen und von solchen mit gleicher Länge des prä- und postaurikulären Abschnittes vorfindet, Formen, die demnach erhaltene kindliche Entwicklungsstufen darstellen würden.

9. Das Wachstum des präaurikulären Teiles geht hauptsächlich im frontale, jedoch auch im temporale vor sich, wobei letzteres auch nicht unbeträchtlich an Höhe zunimmt. Es wächst aber außerdem auch noch das parietale, wenn auch weniger ausgiebig, und zwar scheint es sich vorwiegend in seinem präaurikulären Anteile zu verlängern. Das occipitale wächst nur sehr wenig, so daß das geringe Wachstum des postaurikulären Teiles, das überhaupt zu bemerken ist, wohl zum größten Teile auf Rechnung des parietale und temporale bzw. deren postaurikulären Anteile zu setzen sein dürfte.

10. Der erwachsene Hirnschädel geht aus dem kindlichen nicht nur durch Wachstum, sondern durch Umformung hervor. Siehe auch Holl, „Über die in Tirol vorkommenden Schädelformen“ (12). Es hat also im Laufe des Lebens nicht nur der Gesichtsschädel, wie Holl (10) zeigte, eine Umformung durchzumachen, sondern auch für den Hirnschädel bringt das Leben nicht bloß ein gleichmäßiges Wachstum aller seiner Teile mit sich, sondern diese einzelnen Teile wachsen in verschiedenem Maße, so eine gänzliche Umformung des aus ihnen zusammengesetzten Ganzen mit sich bringend.

Im vorstehenden wurde alles das mitgeteilt, was sich bei der Untersuchung des Schädels in der Seitenansicht darbot, und wurde geschildert, wie sich das Längenwachstum des Hirnschädels gestaltet. Damit nun diese Arbeit auf Vollständigkeit Anspruch erheben könne, muß außer der Längenausdehnung auch noch das Wachstum in jeder der beiden anderen Dimensionen des Raumes, der Höhe und Breite, einer Untersuchung unterworfen werden. Da diese Verhältnisse jedoch wieder ein eigenes längeres Studium beanspruchen, so teile ich vorderhand das über das Längenwachstum Gefundene mit, die Besprechung der auf Breite und Höhe bezüglichen Verhältnisse mir für eine spätere Veröffentlichung vorbehaltend.

* * *

Literaturverzeichnis.

1. H. Welcker, Schillers Schädel und Totenmaske nebst Mitteilungen über Schädel und Totenmaske Kants. 1883, S. 61.

2. C. Vogt, Vorlesungen über den Menschen. 1863, I, S. 31. Zitiert nach Welcker, a. a. O.

3. M. Holl, Craniofixator. Mitt. d. Anthrop. Ges. in Wien, 15. Bd., S. [104].

4. Virchow, Untersuchungen über die Entwicklung des Schädelgrundes im gesunden und krankhaften Zustande und über den Einfluß derselben auf Schädelform, Gesichtsbildung und Gehirnbau. Berlin 1857, S. 30.

5. W. Henke, Der Typus des germanischen Menschen und seine Verbreitung im deutschen Volke. Festrede, gehalten in der Universität Tübingen am Geburtstage Sr. Majestät des Königs den 25. Februar 1894. S. 37, Zeile 2 von unten bis S. 38, Zeile 4 von oben und S. 39, Zeile 9 von unten.

6. J. Ranke, Der Mensch.

7. M. Holl, In Vorarlberg vorkommende Schädelformen. Mitt. d. Anthrop. Ges. in Wien, 18. Bd. (der neuen Folge 8. Bd.), S. 4.

8. E. Zuckerkandl, Craniologische Untersuchungen in Tirol und Inner-Österreich, 1. Bericht. Mitt. d. Anthrop. Ges. in Wien, 14. Bd. (der neuen Folge 4. Bd.), S. 127.

9. Schaaffhausen, Über die Urform des menschlichen Schädels. Rede, gehalten beim anthrop. Kongreß in Paris 1867.

10. Zitiert nach Joh. Ranke, Der Mensch. 2. Bd., S. 208.

11. M. Holl, Über Gesichtsbildung. Mitt. d. Anthrop. Ges. in Wien, 28. Bd. (der neuen Folge 18. Bd.)

12. M. Holl, Über die in Tirol vorkommenden Schädelformen. 3. Beitrag. Mitt. d. Anthrop. Ges. in Wien, 15. Bd. (der neuen Folge 5. Bd.), 1885.

Initiationszeremonie des Birdhawal-Stammes.

Von **R. H. Mathews**, L. S. in Parramatta, korresp. Mitglied der Anthrop. Gesellsch. in Washington und Wien.

Die in den folgenden Seiten beschriebene, als *Dyer-ra-yal* bekannte Initiationszeremonie stand beim Birdhawal-Stamme in Übung, dessen Jagdgründe in der Nordostecke des Staates Viktoria lagen. Die Grenzen des Stammes-Territoriums, das über die Grenze von Neusüdwales hinübergreift, sind detailliert in meinem Aufsatze über die Birdhawal-Sprache auseinandergesetzt, der eben anderwärts publiziert wird. Im vorliegenden Artikel werde ich nur die wichtigsten Abschnitte der Zeremonie mitteilen, deren Beschreibung ich möglichst kurz fassen will, um den Artikel nicht allzu umfangreich zu machen. Ich hoffe indes, daß die Details immerhin zu einer Vergleichung mit ähnlichen Bräuchen in anderen Teilen Australiens ausreichen werden.

Das *Dyerrayal* hat einige interessante Ähnlichkeiten mit den Initiationszeremonien, wie sie am Macleay-, Bellinger-, Clarence-River und einigen anderen nördlichen Flüssen von Neusüdwales im Brauche sind. So werden beispielsweise die zur Initiation Bestimmten abends vom Hauptlagerplatze weggebracht, wobei den Müttern und anderen Weibern gestattet wird, bei ihrer Abreise zugegen zu sein und ihnen bis auf eine gewisse Entfernung das Geleite zu geben.

In meiner Beschreibung der *Murrawin*-Zeremonie[1]) übernehmen die Männer die Novizen am Abend in ihre Obhut, angesichts aller Frauen. Am nächsten Tage dürfen die Frauen die Knaben vor ihrem Abgange in den Busch sehen. Bei der *Walloonggurra*-Zeremonie[2]) werden die Novizen gegen die Dämmerung vom Hauptkamp entfernt, vor den Augen der Weiber. Am nächsten Morgen trafen die Männer wiederum die Frauen, ehe sie endgültig mit den Novizen weggingen.

Ein anderes Moment der Übereinstimmung zwischen der *Dyerrayal*-, *Murrawin*- und *Walloonggurra*-Zeremonie besteht darin, daß Bündel von kleinen Stöcken oder Rindenstücke geworfen werden während der mit der Trennung der Novizen von ihren Müttern verbundenen Vorgänge. In manchen Fällen werden grüne Zweige über die Köpfe der Frauen und Knaben geworfen; ein anderes Mal werfen die Frauen Stockbündel auf die Männer, wie beim *Murrawin*; in wieder anderen Fällen werfen die Männer kleine Rindenstücke über die Köpfe der Frauen, wie bei der *Walloonggurra*-Zeremonie.

Im Gegensatze zu den eben berichteten Gepflogenheiten, die Novizen abends zu übernehmen und den Frauen zu gestatten, bei der Abreise zuzusehen, gibt es manche Stämme in Neusüdwales und Viktoria, bei denen die Übernahme der Novizen am frühen Morgen stattfindet und die Frauen zugedeckt werden, um zu verhüten, daß sie auch nur einen Teil der Vorgänge beobachten. Als Beispiele hiefür sehe man

[1]) Queensland Geographical Journal, XVI, 37.

[2]) Ebenda, XV, 67—68.

meine „*Bunan* Ceremony“,[1]) „*Bora* of the Kamilaroi“,[2]) „*Burbung* of the Wiradjuri“,[3]) „*Wonggoa* Ceremony“[4]) und verschiedene andere.

Andere Stämme wieder gibt es, wo die Knaben zwar am Morgen vom Kamp entfernt werden, die Frauen aber dennoch bei den Vorgängen zugegen sein dürfen. Beispiele dafür finden sich in meiner „*Wandarral* Ceremony“,[5]) „*Toara* Ceremony of Queensland“,[6]) *Dolgarrity* Ceremony of Victoria“,[7]) „*Nguttan* Ceremony“[8]) u. a.

Was das Schleudern von Wurfgeschossen, wie kleinen Stöcken, Rindenstückchen oder grünen Zweigen, über die Köpfe der Männer, Frauen oder Knaben betrifft, so wird dies zu irgend einem Zeitpunkte im Verlaufe fast aller Weihezeremonien geübt, aber bei manchen derselben werden diese Dinge geworfen, wenn die bereits Eingeweihten zu dem Hauptlagerplatze zurückgebracht werden, nachdem sie mit den alten Männern in den Wäldern weggewesen waren. In manchen Fällen bestehen die Geschosse in brennenden Holz- oder Rindenstücken, die vom Kampfeuer genommen werden. Überdies werfen bei einigen Initiationszeremonien die Männer kleine Stöcke auf die bezeichneten Bäume, indem sie sie den Novizen zeigen.[9])

Die Zeit, welche die Initiationszeremonien der Birdhawal-Stämme beanspruchten, war in den möglichst engen Grenzen gehalten. Wenn die Boten ausgeschickt waren, um die benachbarten Stämme zu versammeln, war das Datum der Ankunft der Abordnungen im Hauptkamp so angeordnet, daß sie alle, wenn tunlich, innerhalb eines oder zweier Tage erschienen. Wenn das ganze teilnehmende Volk angelangt war, wurde allsogleich zur Tagesordnung der Versammlung übergegangen, und wenn die Novizen von ihren Müttern weggebracht worden waren, wurde die Dauer ihres Aufenthaltes im Busch mit den Alten und dem *Kuringal* auf das absolut notwendige Maß beschränkt. Die Notwendigkeit jeder billigen Beschleunigung erscheint natürlich, wenn man bedenkt, daß das Leben aller australischen Eingeborenen ein ununterbrochener Kampf um die Existenz ist, und daher ist der besondere Bedarf an Wild und vegetabilischen Produkten infolge der „Invasion“ der zu Gast weilenden Stämme eine sehr ernste und wichtige Sache.

Es scheint am Platze, hier zu erwähnen, daß das im vorigen Absatze Gesagte für die Versammlungen zur Abhaltung der Initiation bei allen australischen Stämmen gilt. In ihrem Naturzustande, ehe sie sich darauf verlassen konnten, von den Weißen Aushilfe zu erhalten, war es bei den Eingeborenen nicht üblich, an einem Lagerplatze mehr als ein paar Tage zu bleiben, da ein Aufenthalt von längerer Dauer von der Ergiebigkeit der Örtlichkeit abhing. Sowie das, was die Natur an Nahrung bot, erschöpft war, waren sie gezwungen, ihr Lager nach einem anderen Platze zu verlegen. Mit einer großen zeitweiligen Steigerung der Volkszahl, wie sie sich bei diesen Zeremonien ergab, wuchsen auch die Schwierigkeiten, Nahrung zu erhalten, in entsprechendem Grade. Die verschiedenen Teile der Weiheriten wurden infolgedessen so schnell als möglich angesetzt, damit die besuchenden Stämme sich alsbald wieder zerstreuen und nach ihren eigenen Jagdgründen zurückkehren konnten.

[1]) American Anthropologist, IX, 336.
[2]) Proc. Roy. Soc. Victoria, N. S., IX, 154.
[3]) Journ. Anthrop. Inst., London, XXV, 308.
[4]) Journ. Roy. Soc. N. S. Wales, XXXVIII, 310.
[5]) Proc. Roy. Soc. Victoria, N. S., X, 33.
[6]) American Anthropologist, N. S., II, 142.
[7]) Journ. Roy. Soc., N. S. Wales, XXXVIII, 330.
[8]) Proc. Amer. Philos. Soc., Philadelphia, XXXVIII, 69.
[9]) Journ. Anthrop. Inst., London, XXVI, 330.

Wir wollen nun einen kurzen Bericht über die Details der Zeremonien geben, wie sie beim Birdhawal-Stamm und seinen Verwandten ausgeführt wurden.

Die Versammlung des auf das *Dyer-ra-yal* wartenden Volkes war im wesentlichen von derselben Praxis beherrscht, wie sie bei den Nachbarn üblich war. Während die Boten abwesend waren, um die verschiedenen Stämme zu versammeln, suchten die zu Hause gebliebenen Männer einen geeigneten Platz für die Versammlung aus und errichteten hier ihr Lager. Um dieses Lager, als einem gegebenen Punkte, schlugen nun die Neuankommenden ihre Wohnungen auf in der Richtung, von der sie gekommen waren. Soweit die Bodenbeschaffenheit es erlaubte, okkupierten sie genau die gleichen Plätze in ihrer gegenseitigen Position wie zu Hause in ihren eigenen Jagdgründen. Die für das Hauptlager gewählte Lokalität war ein ziemlich ebener Boden in der Nähe von Wasser, und Brennholz mußte leicht zu bekommen sein. Sie war auch in einem Teile der Stammesjagdgründe ausgewählt, wo Wild und andere Nahrung in hinreichender Menge vorhanden war, um für das während der Dauer der Zeremonien anwesende Volk den nötigen Unterhalt zu gewähren. Bei der Ankunft eines Kontingentes von geladenen Männern und ihren Familien näherten sie sich dem Hauptlager und versammelten sich auf einem für diesen Zweck rein gemachten Platze und ihr Häuptling rief die Namen von bemerkenswerten Bergen, Wasserlöchern, Kampplätzen und anderen Charakteristika ihrer Gegend aus, die Waffen nach dieser Richtung schwingend. Jedes Kontingent mochte einen oder mehrere einzuweihende Novizen haben.

Wenn alle Besucher, deren Teilnahme an der Zeremonie man erwartete, am Hauptkamp angekommen waren, versammelten sich alle anwesenden Häuptlinge am *wurradhang* oder Privatversammlungsplatze der eingeweihten Männer und nach gegenseitiger Beratung bestimmten sie den Tag für den Beginn der Haupthandlung der Versammlung. Die Wächter oder Lehrer der Novizen und dann diejenigen Männer, denen die Aufsicht über die ganzen Vorgänge oblag, wurden in dieser Versammlung gewählt oder, wenn sie vertagt wurde, in einer nächsten derartigen Sitzung. Diese letzteren Männer führten den Kollektivnamen *Ku-ring-al,* und aus jedem der anwesenden Stämme wurden mehrere derselben genommen.

Gegen die Mitte des bestimmten Tages wurden die von jedem Kontingent mitgebrachten Novizen an einem passenden Platze an der Grenze des Kamp versammelt und der Körper eines jeden Knaben entsprechend dem Brauche seiner Leute bemalt und sein Haar mit Federn geschmückt. Diese Arbeit war den Müttern und Schwestern der Knaben anvertraut, welche hiebei von einigen älteren Frauen unterstützt wurden. Die jungen Mädchen, welche die möglichen Gattinnen der Jünglinge waren, nahmen ebenfalls an der Bemalung teil, desgleichen einige von den zu Wächtern bestimmten Männern, um zu sehen, ob alles entsprechend den althergebrachten Bräuchen ausgeführt würde. Der Wächter oder „Pate“ eines Knaben bei dieser Zeremonie hieß *bul-lu-wrung;* er war einer der wirklichen oder Titularbrüder solcher Frauen, aus deren Mitte der Novize, wenn er alt genug war, ein Weib nach den Stammesgesetzen erhalten konnte. Ein unerläßliches Erfordernis für das Amt eines Wächters war, daß der Betreffende alle Weiheriten seines Stammes durchgemacht haben mußte.

Es wurde spät am Nachmittag, ehe die Ausschmückung der Novizen vollendet war. Sie wurden dann in Gruppen zusammengesetzt, die Knaben jedes Kontingentes beisammen, während ihre Mütter und die älteren Frauen einige Gesänge, ähnlich den *bobbarubwar*-Liedern[1]) der Kamilaroi-Frauen bei den Bora-Zeremonien, summten.

[1]) „The *Bora* of the Kamilaroi Tribes“, Proc. Roy. Soc. Victoria, N. S., IX, 153.

Spät am Nachmittag wurden die Frauen und Novizen angewiesen, sich nach einer Stelle in geringer Entfernung außerhalb des Gesichtskreises des Lagers zu begeben, begleitet von einigen der Wächter, die ihnen den Weg zeigten. Diese Stelle wurde, sofern sie nicht von Natur freilag, durch Entfernung des Unterholzes und des angehäuften kleinen abgebrochenen Geästes vom Boden hergerichtet, der Boden gleichgemacht und geebnet. Die Novizen wurden in derselben Ordnung sitzend placiert, wie sie im Kamp gesessen hatten, die Köpfe vorwärts geneigt. Sie wurden auf grüne Zweige oder Rindenstücke gesetzt, die hiezu auf dem Boden aufgebreitet wurden. Die Mutter jedes Jungen steckte ihren Jamstock in den Boden neben ihm, an dessen Spitze ein Bündel grünen Laubes festgebunden war. Jetzt wurden die Novizen *dhur-tu-ngurrin* genannt.

Alsbald sah man nun die Männer, welche das *kuringal* bildeten, sich im Gänsemarsche in einer Art Trab nähern, wobei sie eine gewundene Linie bildeten, die Leiber bemalt und grotesk geschmückt. Jeder Mann hatte ein schmales Stück Rinde in der Hand, mit dem er in Zwischenräumen von einigen Schritten auf den Boden schlug, grunzende Rufe ausstoßend. Die Frauen schlugen mit der hohlen Hand auf ihre zusammengelegten Decken, leise murmelnd. Die Männer kamen an die Front der Knaben heran bis auf ein halbes Dutzend Schritte und formierten sich in einer krummen Linie, deren konkave Seite den Frauen und Knaben zugekehrt war. Dann schmiegten sie sich zu Boden und einer der äußeren Männer schlug mit seinem Rindenstücke die Erde vor sich, worin ihm alle anderen der Reihe nach folgten, bis zum anderen Erde der Linie.[1]) Dies ward nach rückwärts und vorwärts der Reihe der Männer entlang einigemale wiederholt, worauf alle in ihre Kamps zurückkehrten, die Männer auf einem etwas anderen Wege als der, den die Frauen und Novizen einschlugen. Die zu den einzelnen Kontingenten gehörigen Novizen kamen mit ihren Müttern in ihre eigenen Kamps.

Am folgenden Tage gingen die Männer etwa 300 bis 400 *m* vom Hauptlager weg und errichteten da ein ungefähr hufeisenförmiges, an einem Ende offenes Gehege aus Ästen,[2]) dessen Innenraum in der Ausdehnung sich nach der Zahl der darin unterzubringenden Novizen und Wächter richtete, Die konvexe Seite war im allgemeinen der Weltgegend zugekehrt, aus der der Wind wehte. Laub solcher Bäume, die eben an der Lokalität wuchsen, wurde dick auf den Boden ausgestreut, nachdem er vorher geebnet worden war. Nach Beendigung dieser Arbeit zogen dann alle Männer ins Hauptlager zurück.

Am Nachmittage dieses Tages, etwa eine Stunde vor Sonnenuntergang, begaben sich die Frauen, Novizen und Wächter nach dem Platze, wo tagsvorher das Schlagen des Bodens mit Rinde stattgehabt hatte, wohin ihnen die Männer des *Kuringal*-Kollegiums kurz nachher folgten und eine ähnliche Zeremonie absolvierten. Am Schlusse derselben entfernten sich die Männer, die Frauen und ihre Begleiter hier zurücklassend. Nach einer kleinen Weile erschienen sie wieder, gemächlich in gewundener Linie einherschreitend, die Häuptlinge an der Spitze. Jeder Mann trug einige kleine grüne Zweige in den Händen, von denen die Blätter abgestreift waren, als *deddelun* bekannt. Die Zweige waren von den äußeren Trieben der Gebüsche abgebrochen oder abgeschnitten und wechselten bei einer Länge von etwa 45 *cm* in der Stärke zwischen einem Gänsefederkiel und einem Bleistift. Sowie die Männer erschienen, erhoben sich die Novizen auf ihre Füße und wurden in eine Linie gestellt,

[1]) „The *Bunan* Ceremony", American Anthropologist, IX (1896), 338.

[2]) „The *Wonggoa* Ceremony", Journ. Roy. Soc., N. S. Wales, XXXVIII, 313.

die Gesichter ihrem Geburtslande zugekehrt. Die Frauen standen in zwei oder drei parallelen Reihen einige Meter von ihnen entfernt.

Sobald die Männer nahe kamen, bildeten sie einen Kreis um die Novizen und begannen die *deddelun* ihnen über die Köpfe zu werfen. Einige Männer brachten noch einen Mehrvorrat von Zweigen mit, den sie den Müttern, Schwägerinnen und Schwestern der Novizen übergaben. Die Frauen nahmen nun ebenfalls teil daran, die Zweige über die Köpfe der Knaben in die Luft zu werfen. Dieser Vorgang dauerte bloß einige Minuten, bis alle Zweige geworfen waren, worauf die jungen Frauen sie vom Boden aufsammelten. Jeder Novize wurde dann dem Manne, dem er übergeben war, auf die Schultern gehoben, und in dieser Stellung hielt er seine Arme empor und versetzte seine Brust in eine hebende und senkende (vibrierende) Bewegung, indem er den Atem krampfhaft einzog und wieder ausließ, den Körper zu gleicher Zeit schwingend. Jeder Knabe ward sukzessive aufgehoben und Hände voll Laub von allem anwesenden Volke unter beglückwünschenden Zurufen auf ihn geschüttet. Dann machte sich die ganze Gesellschaft, männlich und weiblich, nach dem oben beschriebenen halbkreisförmigen Gehege auf, die die Novizen führenden Männer im Zentrum, die Frauen mit den vom Boden aufgehobenen *deddelun* rückwärts.

Bei dem Gehege angelangt, wurden die *dhurtungurrin* mit den Gesichtern aufwärts auf das Laublager niedergelegt, welches für sie vorbereitet worden war, und mit Buschzweigen und Laub bedeckt.[1]) Ein oder mehrere Feuer werden angezündet, nicht weit von ihren Füßen, um sie warm zu halten. Es wurde den Knaben gesagt, daß sie sich nicht umwenden dürften, noch irgendwie die Lage, in die sie gebracht worden waren, verändern. Auch war ihnen verboten, sich die Köpfe oder irgend einen Körperteil zu kratzen. Wenn sie irgend ein natürliches Bedürfnis überkam, mußten sie es im Liegen verrichten.[2]) Es war ihnen nicht erlaubt, zu sprechen; wenn ein Knabe irgend etwas brauchte, mußte er seinem Wächter, dem er anvertraut war, ein Zeichen geben.[3]) Diejenigen der Frauen, welche vom Anfange an den Zeremonien teilgenommen hatten, bezogen nun ihre Stellung an der Außen(Konvex)seite des Astgeheges und machten daselbst Feuer an, an denen sie sich niederließen, um auszuruhen.

Kurze Zeit darauf erhoben sich die älteren Frauen, von den anderen gefolgt, und begannen um die Einhegung herumzugehen, wobei sich die Männer hinten an den Zug anschlossen. Die Frauen trugen in jeder Hand einige der Zweige, welche, wie bereits erwähnt, über die Novizen geworfen worden waren, und welche sie zusammenschlugen, als eine Art Begleitung zu einem monotonen Gesang, der als Schlummerlied wirken sollte, um die Novizen einzuschläfern. Der Sinn des Gesanges war indes selbst den Sängerinnen unverständlich. Dieses Umwandern des Geheges und das Zusammenschlagen der *deddelun* wurde die ganze Nacht fortgesetzt. Sogleich nach Tagesanbruch ließ sich am nächsten Morgen in naher Entfernung der summende Laut eines Schwirrholzes, *turndun,* vernehmen, auf den hin die Frauen angewiesen wurden, die Zweige in einen Haufen an der Seite des Geheges auf dem Boden niederzulegen und sich nach dem Hauptlagerplatze zu entfernen. Einer der Männer ging mit ihnen, um zu sehen, daß die Vorschrift erfüllt wurde. Alle Frauen und Kinder gingen nun weg auf einen frischen Lagerplatz, dessen Lage von den alten Männern bestimmt worden war.

[1]) „The *Murrawin* Ceremony", Queensland Geographical Journal, XVI (1901), 37.
[2]) „The *Walloonggurra* Ceremony", ebenda, XV (1900), 68.
[3]) „The *Keeparra* Ceremony", Journ. Anthrop. Inst. (London), XXXI (1897), 330—331.

Sobald die Frauen außer Sehweite waren, gingen die Häuptlinge und Zauberer daran, die Laubdecke von den Novizen zu entfernen und sie aufzuwecken. Sie wurden alle in sitzende Stellung gebracht, aber blieben noch schweigend. Jeder Knabe wurde nun in den vollen Staat eines Mannes seines Stammes gekleidet, inbegriffen Stirnband, Hüftgürtel, Schamschurz und andere Kleidungsstücke. Dann wurde eine Decke oder etwas ähnliches über den Kopf eines jeden geworfen, derart, daß er nichts von dem sehen konnte, was um ihn herum vorging. Nachdem dies alles in Ordnung gebracht war, übernahm der *bulluwrung* oder Wächter, der für jeden Novizen bestimmt war, die Obhut über ihn. Nun wurde an das Astgehege ein Feuerbrand gelegt und der ganze Bau, das Laublager und die *deddelun* vollständig verbrannt. Dann begab sich die ganze Gesellschaft hinweg zu einem anderen Lager in Entfernung von einigen (engl.) Meilen, wo die Knaben auf Laub gesetzt wurden, das auf dem Boden aufgestreut war, mit gekreuzten Beinen und den Kopf über die Brust gebeugt. Ihre Wächter blieben stets bei ihnen, aber die Novizen durften weder untereinander noch mit ihren Lehrern konversieren. Wenn ein Knabe etwas brauchte, gab er seinem Wächter ein Zeichen, der ihn dann fragte, was er wolle; und dann sagte es ihm der Novize lispelnd.

Die *Kuringal*-Männer gingen auf Jagd aus und kehrten kurz vor Sonnenuntergang mit dem erlegten Wild und der erbeuteten sonstigen Nahrung zurück. Dies wurde gekocht und eine beschränkte Ration der besten Stücke den Novizen gegeben. Einige Tage mochte man an diesem Kamp verweilen, oder es wurde jede Nacht ein neuer Lagerplatz erreicht, je nachdem Nahrung zu bekommen war.[1]) Wenn die Gesellschaft jede Nacht das Lager wechselte, wurden die Novizen von den Männern während des Tages auf die Jagd mitgenommen. Sie marschierten mit den Decken auf ihren Köpfen unter der Obhut der *bulluwrung*, und bei Ankunft an der Stelle, welche als Kampplatz für die Nacht vereinbart war, wurde aus Ästen ein Windschirm gemacht für die Novizen, wenn die Nacht kalt war; einige von den Wächtern blieben beständig bei ihnen.

Auf diesen Lagerplätzen im Busch wurden allnächtlich beim Scheine der Kampfeuer verschiedene Burlesken zur Belehrung und Unterhaltung der Einzuweihenden erzählt, als die Darstellung des Ausgrabens eines Wombat[2]) aus seinem Bau, des Aufscheuchens von Opossums aus einem Baum[3]) u. dgl. Da diese Schaustellungen ähnlicher Art sind, wie andere von mir in den Initiationszeremonien mancher anderer australischer Stämme beschriebene, scheint es unnötig, hier weitere Details zu geben.[4])

Am Nachmittage des letzten Tages ihres Aufenthaltes im Busch wurden die Knaben, noch mit den Decken auf ihren Köpfen, in sitzende Stellung gebracht. Eine Anzahl der *Kuringal*, die ihre Leiber mit pulverisierter Kohle und Fett bemalt hatten, versammelten sich nun, mit groteskem Schmucke auf ihrem Körper und im Haar, auf einem freien Platze in einer gekrümmten Linie, etwa 20 *m* vor der Stelle, wo die Novizen waren, und begannen das Schwirrholz, *turndun*, zu schwingen. Die

[1]) Jedesmal, wenn die Männer ihr Lager von einem Platze nach einem anderen verlegten, wechselten auch die Frauen und Kinder ihren Wohnplatz, den sie aber immer einige Meilen von den Männern entfernt nahmen. Boten stellten täglich die Verbindung zwischen dem *Kuringal*-Lager und dem der Frauen her, damit die Männer genau über den Verbleibsort der Frauen und Kinder orientiert waren. Einige Männer blieben stets bei den Frauen, um achtzuhaben, daß die Anordnungen des *Kuringal* betreffs der Ortsveränderungen ausgeführt wurden.

[2]) Ein Beuteltier, Phascolomys, das in Bauten, ähnlich den der Kaninchen, lebt. D. Übers.

[3]) Journ. Roy. Soc. N. S. Wales, XXXVIII, 319.

[4]) Vgl. z. B. diese Mitteilungen, XXXIV, 81. D. Übers.

Wächter halfen den Knaben auf ihre Beine und ermahnten sie, die Decken von ihren Köpfen entfernend, zu besonderer Aufmerksamkeit. Ein alter Mann näherte sich dann jedem Novizen und rieb das Instrument auf seiner Brust und einigen anderen Körperstellen und forderte ihn auf, dies ganz genau zu beachten. Jeder Knabe ward von einem Manne, der einem anderen Stamme angehörte als er selbst, gewarnt, daß er getötet werden würde, sowie er jemals etwas von dem Gesehenen oder von dem ihm im Busch Gelehrten verraten sollte. Von dem Zeitpunkte an blieben die Köpfe der Novizen unbedeckt und sie konnten nun frei umherblicken und, wenn von einem Älteren zuerst angesprochen, reden.

Als nun der Tag weit vorgerückt war, begaben sich alle zum Lager der Frauen, das eine oder zwei Meilen oder vielleicht weiter entfernt sein mochte, wo sie alle das gebräuchliche Rauchordeal durchmachten. Kurz nach Eintritt der Dunkelheit gingen einige der Männer und Novizen in den dem *burrikin* oder Weiberlager benachbarten Busch und schwangen die größeren und die kleineren Schwirrhölzer. Hierauf zog sich alles zur Nachtruhe zurück, die Novizen wurden zu einem für sie in der Nähe der Quartiere der Männer hergerichteten Platze geführt. Während des nächsten Tages begaben sich alle fremden Stämme auf die Heimreise, jeder die zu einem benachbarten Stamme gehörenden Neueingeweihten mitnehmend, eine Verteilung, die von den alten Männern arrangiert worden war. Während dieser Prüfungszeit wurden Narben auf den Körpern der Jünglinge angebracht und sie wurden weiter unterrichtet in den Gesängen, Tänzen, Sagen und Bräuchen des Volkes.

Es oblag jedem Neueingeweihten, an einer oder mehreren weiteren Initiationsversammlungen teilzunehmen, bevor er völlig qualifiziert war, seine Stelle als Mann im Stamme einzunehmen. Der Grund dafür leuchtet ein, wenn man bedenkt, daß beim ersten *Dyerrayal*, dem ein Novize anwohnte, ihm der Anblick des ganzen Zeremoniells verwehrt war, indem er überdeckt war und seine Augen während einiger der wichtigsten Teile desselben zu Boden geschlagen halten mußte. In manchen Fällen war ein Knabe nicht mehr als 12 oder 14 Jahre alt, wenn er zum erstenmale eingeweiht wurde, was ein anderer Grund für den Aufschub seiner Zulassung in den vollen Stand der Manneswürde war.

Während des langen Instruktionskurses, der mit dem Zeitpunkte begann, da die Novizen von ihren Müttern getrennt wurden und bis zu ihrer endlichen Anerkennung als Männer dauerte, wurde ihnen gelehrt, was für Gattungen von Nahrung sie suchen und essen dürften, sowie welche Nahrungsmittel für sie verboten wären. Die Speisegesetze, die sich auf das Fleischessen bezogen, wurden von den alten Männern auseinandergesetzt, aber zu gewissen Gelegenheiten wurden die Knaben auf einen Platz geführt, wo die Frauen versammelt waren. Die Mütter und weiblichen Verwandten der Novizen gaben ihm Planzennahrung, welche auf die Freiheit, eine besondere Pflanze von dieser Zeit an zu essen, hindeutete. An einem anderen Tage wurden die Knaben hergebracht und die Frauen gaben ihnen Wasser in einem einheimischen Gefäße, worauf sie Wasser aus jedem Flusse im Stammesgebiete trinken durften. Vergleiche hiemit meine Beschreibung der *Keeparra*-Zeremonie[1]) und von „*Burbung* of the New England Tribes“,[2]) wo die Frauen den Eingeweihten einen Trunk Wasser aus einem *Koolamin*[3]) gaben.

[1]) Journ. Anthrop. Inst. (London) XXVI, 336—339.

[2]) Proc. Roy. Soc. Victoria, N. S., IX, 133—134.

[3]) *Koolamin* heißt bei den Eingebornen von Port Jackson (Neu-Südwales) ein kleiner aus Rinde oder Holz hergestellter Napf. Das Wort ist, wie viele Eingebornenbezeichnungen, in das australische Englisch übergegangen.

Es möge erwähnt sein, daß das Schwirrholz, welches am Morgen ertönte, als die Knaben in die Obhut der *Kuringal* übergingen, nicht dasselbe Instrument war, das den Novizen im Busch gezeigt wurde; das letztere war etwas größer und gab einen lauteren Ton. Es wurde auch ein viel kleineres Schwirrholz am Ende der Versammlung gebraucht, zugleich mit dem größeren, in Hörweite der Frauen und Kinder. Vergleiche meine „Multyerra-Initiationszeremonie".[1])

Im Jahre 1896 habe ich die *Bunan*-Zeremonie der Thoorga und anderer Stämme[2]) beschrieben. 1885 hatte A. W. Howitt einen kurzen Bericht über die Initiationszeremonien des Kurnai-Stammes gegeben, der im Westen an die Birdhawal angrenzt.[3]) 1896 publizierte ich einen verbesserten Bericht über die Kurnai-Zeremonien, begleitet von einer Karte der verschiedenen Kamps und sonstigen Lokalitäten.[4]) Der vorliegende Artikel vervollständigt die Details aller Initiationsbräuche, wie sie bei den Küstenstämmen von Sydney in Neu-Südwales angefangen bis Port Philipp in Victoria geübt werden; und es ist mir eine besondere Genugtuung, diese Arbeit von der Wiener Anthropologischen Gesellschaft veröffentlicht zu sehen zur Information europäischer Ethnologen, deren Bemerkungen und Winke ich außerordentlichen Wert beimessen werde.

Die vorstehende Beschreibung der *Dyerrayal*-Zeremonie ist aus Notizen zusammengestellt, die ich selbst gelegentlich mancher persönlichen Berührung mit Überlebenden des Birdhawal-Stammes in ihren Aufenthaltsorten niedergeschrieben habe. An anderer Stelle habe ich eine Grammatik und eine Wörterliste der Birdhawal-Sprache[5]) veröffentlicht, ebenso eine Grammatik und Wörterliste des Kurnai-Dialektes[6]), auf welche ich den Leser verweise.

[1]) Diese Mitteilungen, XXXIV, 82.
[2]) American Anthropologist, IX, p. 327—344, with plate.
[3]) Journ. Anthrop. Institute, London, XIV, p. 301—325.
[4]) Ibid., XXV, p. 317—318, with plate.
[5]) Proc. Amer. Philos. Soc., Phila., XLVI for 1907.
[6]) Journ. Roy. Soc. N. S. Wales, XXXVI, p. 92—106.

Ethnographische Mitteilungen über die Kworafi.

Von **Dr. Rudolf Pöch** in Wien.

(Mit 4 Abbildungen im Texte.)

1. Totemismus bei den Kworafi.

Während eines fast vierteljährigen Aufenthaltes auf der Gouvernementstation Cape Nelson an der Nordostküste von Britisch-Neu-Guinea war ich neben anderem darauf aus, bei dem unmittelbar um die Station wohnenden Kworafi nach totemistischen Einrichtungen zu suchen. Derlei Dinge offenbaren sich dem Reisenden immer erst allmählich; man kann jahrelang unter den Leuten wohnen, ohne eine Ahnung zu haben, daß Totemismus da ist. Die Leute sprechen von diesen Dingen nie von selbst und geben nur allmählich Mitteilungen darüber von sich, wenn sie sehen, daß der Fragende ernstes Interesse daran nimmt.

Das erste Zeichen, welches auf die Spur des Totemismus führt, sind Speiseverbote, derart, daß eine bestimmte Gruppe von Leuten ein oder mehrere bestimmte Tiere nicht essen darf.

So wurde mir bekannt, daß mein persönlicher Diener, ein junger Kworafi, Namens Bam, die schwarze Fruchtkrähe, Corvus orru, nicht essen dürfe; ebenso nicht sein Vater. Dann erzählte er mir, als ihn unerwarteterweise eines Tages sein Vater besuchte, er hätte das schon vom Morgen an gewußt, die schwarzen Krähen hätten es ihm gesagt. Ich unterließ es natürlich dann auch, diese Tiere in seiner Gegenwart zu schießen. Als ich einmal mit ihm einen Weg machte, machte er mich auf eine Schar Krähen aufmerksam, die in unserer Nähe waren. Er sagte, die Krähen folgen ihm und beschützen ihn, weil die Krähe sein Vogel sei.

Nach diesen Mitteilungen war es zweifellos, daß bei den Kworafi Totemismus vorkommt. Weitere Untersuchungen zeigten, daß die Kworafi eine größere Zahl von Totemtieren kennen und nach diesen in Gruppen eingeteilt sind.

Die folgenden Tiere wurden mir im Laufe der Zeit als solche bezeichnet, die von einzelnen Gruppen Totemverehrung genießen:

ógha[1]) = schwarze Fruchtkrähe, Corvus orru Müll.,
kánau = eine Seeschwalbe,
ángia = weißer Kakadu, Cacatua triton Temm.,
waíkìra = schwarzer Kakadu, Microglossus aterrimus Gm.,
kŏki = unbekannter Vogel,
bubo = Nashornvogel, Buceros plicatus Penn,
garégha = Edelpapagei, Eclectus pectoralis St. Müller,
bŏke = Kasuar, Casuarius,
libére = fliegender Hund,
kuádua = ein unbekannter Fisch,

[1]) gh ist das Zeichen für ein rauhes gutturales r.

igho = Meeresschildkröte, Karettschildkröte, Chelone imbricata L.,
begara (wawára) = Krebs,
nongóbi = unbekannter großer Vogel im Busch.

Um zu erfahren, wie sich die Kworafi nach den Totemtieren in Gruppen einteilen, und wie sich die Zugehörigkeit zu dem Totemtier in der Familie vererbt, ging ich mit Bam in die einzelnen Kworafi-Dörfer, nahm dort von den anwesenden Leuten die Verwandtschaftsverhältnisse auf und erkundigte mich nach den Totemtieren. Die Ergebnisse dieser Erkundigungen gebe ich, nach den Dörfern geordnet, wieder. Es wurden unter einem auch die Bezeichnungen für die Verwandtschaftsgrade aufgeschrieben. Bam, der schon bei dem früheren Resident Magistrate gedient hatte, konnte gut Pidgin-Englisch, so daß über die zu erfragenden Dinge stets Klarheit herrschte. Außerdem war ich daran, ein Wörterverzeichnis der Kworafi-Sprache anzulegen; die Namen der Tiere wurden immer in der Kworafi-Sprache genannt. In manchen Dörfern hatte Bam Verwandte, in diesen Fällen ist er dann in den Stammbaum miteinbezogen.

Dorf Jagirúa (sechs Häuser).

Es ist ein Mann anwesend, Namens Napani. Er ist kein Kworafi-Mann, sondern Gast aus Wanigéla. Er behauptet, kein Totemtier zu haben (er wird nach Vögeln, Fischen, Fröschen, Schlangen und dem Wallaby gefragt).

Drei anwesende Weiber wurden nicht befragt.

Hinter Jagirúa, und zu diesem Orte gehörig, steht einzeln Kótopoins Haus. Kótopoin ist ein Verwandter und Freund Bams. Anwesend sind:

Kótopoin und seine Frau Éjamuna, sein jüngerer Bruder Aghóndi, sein Vater Dsherári, seine Mutter Derégha.

	Dsherári (Mann) ⌣ Derégha (Frau)	
	Vogel ógha | Fisch kuádua	
Aghóndi (Mann)	— Kótopoin (Mann)	⌣ Éjamuna (Weib)
Vogel ógha	Vogel ógha	Vogel kóki (Dorf Kábuni Vogel ógha)

Kótopoin und Aghóndi dürfen außer dem von dem Vater ererbten Vogel ógha auch den Fisch kuádua nicht essen. Ganz analog dürfen auch Dsherári und Derégha weder den Vogel ógha noch den Fisch kuádua essen.

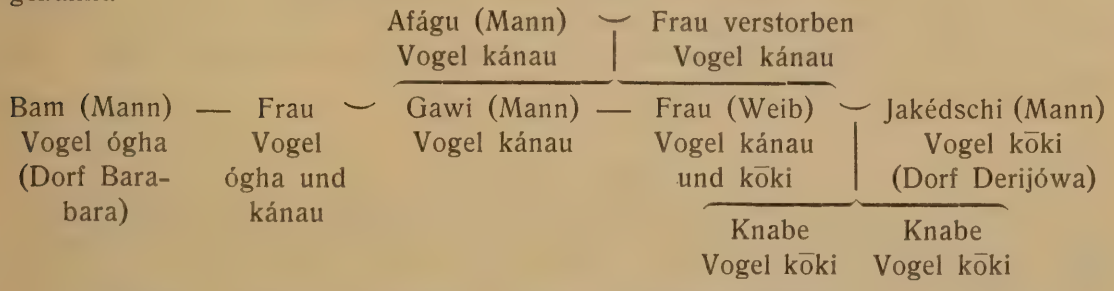
Im Hause anwesend (zu Besuch) ist eine alte Frau, Kéowain, aus dem Dorfe Keróruan, Stamm der Doríri (Buschvolk), die aber jetzt ins Kworafi-Dorf Jagirúa gehört. Deren Verwandtschaft zu Kótopoins Familie wird nicht klar.

Verwandtschaftsbezeichnungen:

Kótopoin	sagt zu	Dsherári:	áta = Vater,
„	„	Derégha:	ája = Mutter,
„	„	Aghóndi:	mándako = jüngerer Bruder,
„	„	Éjamuna:	wétu = Gattin,
„	„	Kéowain:	ája = in diesem Falle etwa „Tante“,
Aghóndi	„	Kótopoin:	kóro = älterer Bruder,
Dsherári	„	Kótopoin:	mándi = Sohn,
„	„	Éjamuna:	mándaru = Schwiegertochter,
Kéowain	„	Kótopoin:	mándi = in dem Falle Sohn in weiterem Sinne.

Dorf Gabarussa.

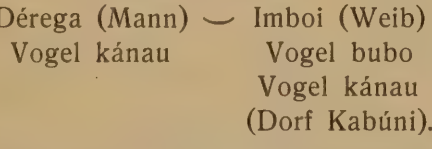
Zuerst ging ich in Afágus Haus, dessen Sohn Gawi, auch Pidgin-Englisch sprach. Er war des früheren Resident Magistrates Koch und wird auch „Jemmy“ genannt.



Afágu sagt zu Jakédschi: mándaru = Schwiegersohn,
Gáwi „ „ Jakédschi: námbo = Schwager,
Jakédschi „ „ Gáwi: námbo = Schwager.

Afágu und Jakédschi, Gáwi und Jakédschi „schämen sich“, gegenseitig ihre Namen auszusprechen. Bam nennt auch nicht den Namen der abwesenden Frau des Jakédschi, sonst nennt er sie auch „manduru“. Bam ist der Bruder der Schwägerin der betreffenden Frau.

Dann ging ich in Déregas Haus. Das ist ein alter Mann, der Trauer trägt, und mich auf Cape Nelson wiederholt besucht hat. Sein Weib ist vor ungefähr einem Jahre gestorben. Er hat noch ein zweites Weib, das Imboi heißt. Imboi trägt auch Trauer nach der verstorbenen Frau des Dérega.

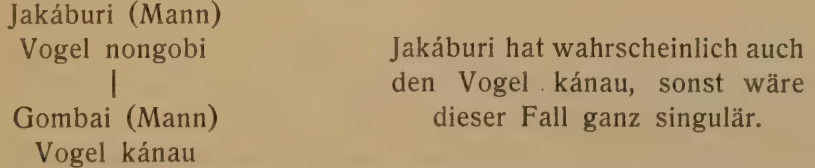


Im Dorfe Kabúni haben viele Leute den Vogel bubo.

Dorf Ferari.

Anwesend ist ein blinder Knabe, Namens Tewári. Er sitzt in seiner Hütte und spielt Flöte. Sein Bruder Gota ist Policeman in der Northern Division. Schließlich kommt Tewári hervor. Er ist etwa 12 Jahre alt und von auffallend heller Hautfarbe (Aufenthalt in der Hütte). Er spricht Motu und Pidgin-Englisch, obzwar er nie aus seiner Heimat weg war. Zuerst scheu, tanzt und singt er sogar, nachdem er eine Stange Tradetabak bekommen hat.

Tewáris Totemtier ist der Vogel kánau.



Gíruma, eine sehr alte, bucklige Frau, welche auf einem runden Steine als Unterlage mit einem kurzen, messerartigen Holzklöppel Tapa schlägt. Ihr Totemvogel ist der kánau.

Káko, ein junger Mann; Totemvogel kánau.

Boro, aus dem Stamme der Mukuru, seine Frau.

Káko (Mann) ⌣ Boro (Weib)
Vogel kánau Vogel garégha
(Dorf Ferari) Stammm der Mukuru.

Ein anderes Mal begegnete ich einem alten Manne, Namens Matu, aus Ferari, dessen Totemtier auch der Vogel kánau war.

Alle Leute in Ferari bekannten sich zum kánau, den rätselhaften Fall des Jakáburi ausgenommen.

Dorf Deriowa.

Familie des Itóto.

Itóto ist ein etwa 60jähriger Mann. Sein Haupttotemtier ist der Vogel koki. Er darf aber auch folgende andere Tiere nicht essen: boke (Kasuar), igho (Schildkröte), begára (oder wawára, Krebs).

Dshogoári ist sein Sohn (dshowu heißt Zuckerrohr, der Eigenname Dshogoári soll auch etwas auf Zuckerrohr Bezügliches bedeuten). Sein Totemtier: Vogel koki.

Masíbuni, die etwa 40jährige Frau Itotos, hat von früher den Vogel kánau, jetzt auch den koki und darf alle für Itoto verbotenen Tiere nicht essen.

Siwári ist die Frau des Bruders des Dshogoári. Sie behauptet, von früher her keinen Totemvogel gehabt zu haben, darf aber jetzt den koki auch nicht essen.

Der Stammbaum sieht folgendermaßen aus (berücksichtigt ist nur der Haupttotemvogel).

Itoto (Mann) ⌣ Masíbuni (Frau)
Vogel koki | von früher Vogel
(Dorf Dariowa) | kánau, jetzt koki

Dshogoári (Mann) Mann ⌣ Siwári (Weib)
Vogel koki (nicht anwesend) früher keinen Totemvogel, jetzt koki.

Bezeichnungen für die Verwandtschaftsgrade:

Itoto sagt zu Siwári: mánduri = Schwiegertochter,
Dshogoári sagt zu Itoto: nanda ata = mein Vater,
„ „ Masíbuni: nanda aja = meine Mutter,
„ „ Siwári: mandokoru = Schwägerin,
Siwári „ „ Dshogoári: nanuri = Schwager.

Bam, der mit mir ist, darf Masíbunis Name nicht aussprechen, denn Dshogoári ist sein „brother“. Damit kann er nur eine Verschwägerung meinen, nicht Angehörigkeit zum selben Totemtier, da Bam den ógha hat.

Bam sagt zu Dsohogoári: nanda ghato, etwa mein Vetter,
Dshogoári sagt zu Bam: nanda ghato.

Dorf Foduma.

Foduma (Fodum) ist das Dorf, wo Bam die Verwandten seiner Mutter hat. Sein Vater ist aus dem Dorfe Barabara, und dorthin gehört auch er.

Bam (Mann) — Siu (Weib) ⌣ Muruwa (Mann) — Aigoro (Mann) — Nangégo (Mann)
ógha ógha ángia ángia ángia
ángia

Außerdem ist anwesend, aber nicht näher verwandt:

Ziroma (Mann)
kánau

Siu ist nicht anwesend.

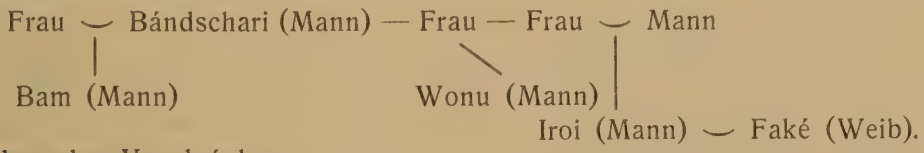
Bam nennt Muruwa: námbo = Schwager,
„ Aigoro: námbo = „
„ Nangégo: námbo = „

Ebenso nennen sich alle vier untereinander: námbo = Schwager, ihren Namen aber dürfen sie gegenseitig nicht aussprechen.

Dorf Barabara.

Es ist das Dorf, wo Bams Vater wohnt und wo auch Bam selbst wohnte, bevor er in meine Dienste kam. Dort war ich selbst nie, aber Bams Vater, Bándschari, kam wiederholt nach Cape Nelson, um mich zu besuchen. Bándschari führt auch den englischen Namen Whitten, und mit gewissem Stolze. Vor längerer Zeit hatte einer der beiden Brüder Whitten, ein englischer Kaufmann aus Samarai, auf einer Reise nach dem Norden bei Bándschari gewohnt. Von dieser Zeit rührt die Annahme dieses Namens her (vielleicht ist es ein Namenswechsel). Einmal kam er mit einem großen Teile seiner Familie. Dabei wurde die untenstehende Aufnahme gemacht.

Bándscharis Familie:



Alle haben den Vogel ógha.

Die mit Namen Bezeichneten sind anwesend, die anderen zur Verwandtschaft Gehörenden nicht.

Bándschari	sagt zu	Bam:	mándi = Sohn,
	„ „	Iroi:	monduro = Neffe,
	„ „	Faké:	gagara = Nichte,
Bam	sagt zu	Bándschari:	apa = Vater,
	„ „	Iroi:	námbo = Vetter,
	„ „	Faké:	aki = Base,
Iroi	„ „	Faké:	wetu = Gattin,
	„ „	Bándschari:	atowo = Onkel,
	„ „	Bam:	námbo = Vetter,
Faké	„ „	Iroi:	genembo = Gatte,
	„ „	Bándschari:	apa = Onkel,
	„ „	Bam:	manda = Vetter,
Wonu	„ „	Bándschari:	ebe = ?,
	„ „	Bam:	nemendi = ?,
	„ „	Iroi:	mándi = Neffe,
	„ „	Faké:	gagara = Nichte.

Die Verwandtschaft des Wonu ist nicht ganz klar und sichergestellt. Seine Verwandtschaftsbezeichnungen verwirren. Er war erst hinzugetreten, als die Bezeichnungen mit allen anderen schon aufgenommen waren. Man sagte mir, er sei mit einer Schwester des Bándschari verwandt; der Grad dieser Verwandtschaft wurde mir aber nicht klar.

Diese Untersuchungen lehren in bezug auf den Totemismus folgendes:

1. Es kann als Regel gelten, daß jeder Kworafi ein Totemtier hat. Unter allen Obengenannten gab nur eine Frau in Deriówa, Namens Siwári, an, sie hätte vor

ihrer Verheiratung kein Totemtier gehabt. Öfter kam ein alter, einflußreicher Mann aus dem Kworafi-Dorfe Amujuán, Namens Kanári, nach Cape Nelson, der wiederholt versicherte, er hätte keinen Totemvogel. Napani, den ich im Kworafi-Dorfe Jagirua fand, hatte auch kein Totemtier, er war aber ein Wanigéla-Mann.

2. Gewöhnlich sprachen die Leute nur von einem Totemtier. Der alte Itóto darf außer seinem Totemvogel noch drei andere Tiere nicht essen. Es ist aber nicht auszuschließen, daß das nicht Speiseverbote anderer Art sind.

3. Die Frau darf von dem Totemtier ihres Mannes nicht essen. Wahrscheinlich nimmt sie auch das Totemtier ihres Mannes ganz an und das eigene tritt dann dagegen an Bedeutung zurück. Aber auch der Mann ißt das Totemtier der Frau nicht mehr.

4. Die Kinder, männliche und weibliche, bekommen das Totemtier ihres Vaters. Sie dürfen aber auch das Totemtier ihrer Mutter nicht mehr essen. Das vom Vater geerbte ist das Haupttotemtier.

5. Heirat in demselben Totemtier ist verboten. Es ist sicher durch die Sitte geregelt, wie die Angehörigen der verschiedenen Totemtiere untereinander zu heiraten haben. In den vorstehenden Stammtafeln sind folgende Fälle verzeichnet:

Der ógha-Mann (schwarze Krähe)	heiratet die kuádua-Frau (Fisch)
	„ „ koki-Frau (unbekannter Vogel)
Der kánau-Mann (Seeschwalbe)	heiratet die ógha-Frau (schwarze Krähe)
	„ „ búbo-Frau (Nashornvogel)
	„ „ garégha-Frau (Edelpapagei)
Der koki-Mann (unbekannterVogel)	heiratet die kánau-Frau (Seeschwalbe)

(Letzteres ist zweimal berichtet.)

Daraus sehen wir, daß von den drei wichtigsten Totemvögeln, ógha, kánau und koki, keiner eine besonders bevorzugte Stellung einnimmt, sondern daß diese Gruppen untereinander heiraten. Der ógha-Mann heiratet die koki-Frau, der koki-Mann heiratet die kanau-Frau, der kanau-Mann heiratet wieder die ógha-Frau; und es ist vielleicht nur ein Zufall, daß kein Beispiel dafür da ist, daß ein ogha-Mann eine kanau-Frau, ein kánau-Mann eine koki-Frau, ein koki-Mann auch eine ógha-Frau heiraten darf. Natürlich ist das Material viel zu klein, um sich nach der einen oder anderen Seite entscheiden zu können.

6. In einzelnen Dörfern dominiert ein Totemtier; so in Ferari der kánau, in Deriowa der koki. In Gabarussa sind kánau- und koki-Leute gleich verteilt. Dort geht der Weg mitten durch das Dorf wie eine Straße; auf der einen Seite wohnen die kánau-, auf der anderen die koki-Leute.

7. Die Angehörigen einer Totemgruppe wohnen in einer zusammenhängenden Häusergruppe, unter einem gemeinsamen Dache. Auch die gedeckte Veranda, der Vorraum vor dem Hause, wo man sich untertags aufhält, läuft durch. Die Schlafräume sind familienweise abgeteilt, diese Teile sind auch oft nicht in ganz gleicher Höhe. Die Abb. 1 zeigt ein solches Totemgruppenhaus. Mehr über den Hausbau der Kworafi bringt der folgende Abschnitt.

Es erübrigt noch, eine Übersicht über die Verwandtschaftsbezeichnungen zu geben, welche bei der Nachforschung nach dem Totemismus ermittelt wurden. Es ist neben das Kworafi-Wort immer die deutsche Bezeichnung für die betreffende Verwandtschaftsbezeichnung hinzugesetzt, in der Klammer aber der spezielle Fall, da ja unsere Bezeichnungen, wie: Vetter, Schwager, vieldeutig sind. Die Zahl der Verwandt-

schaftsbezeichnungen bei diesen Völkern ist viel größer wie bei uns, wie C. G. Seligmann schon in Süd-Neu-Guinea gezeigt hat. So haben auch die Kworafi ein eigenes Wort für älterer Bruder (koro) und jüngerer Bruder (mándako) usw. Manche Worte habe ich in verschiedenen Dörfern verschieden gehört, z. B. apa, ata; aja, awia; mandi, mendi, und vermute da dialektische Verschiedenheiten.

apa, nanda ata, Vater (der Sohn zum Vater),

apa, „Vater", d. h. älterer männlicher Verwandter der Familie (die Frau des Neffen zum Onkel),

nanda aja, Mutter (der Sohn zur Mutter),

aja, áwia, „Mutter", d. h. ältere weibliche Verwandte der Familie,

genémbo, Mann (die Gattin zum Gatten),

wétu, Frau (der Gatte zur Gattin),

mandi, mendi, Sohn (der Vater zum Sohn), „Sohn" im weiteren Sinne (ein männlicher oder weiblicher älterer Verwandter zu einem jüngeren),

koro, der jüngere Bruder zum älteren Bruder,

mándako, der ältere Bruder zum jüngeren Bruder,

atowo, Onkel (der Neffe zum Bruder seiner Frau),

gagara, Nichte (der Onkel zur Frau seines Neffen),

nanda ghato, Vetter (zwei männliche Geschwisterkinder untereinander),

manda, Vetter (die Frau des Vetters zum Vetter),

aki, Base (der Vetter zur Frau seines Vetters),

mondúro, Schwiegersohn (der Schwiegervater zum Manne seiner Tochter), Neffe (der Onkel zum Sohne seiner Schwester),

mánduri, mándaru, manduru, Schwiegertochter (der Schwiegervater zur Schwiegertochter),

Abb. 1. Totemgruppenhaus der Kworafi (Haus des Itoto in Deriowa).

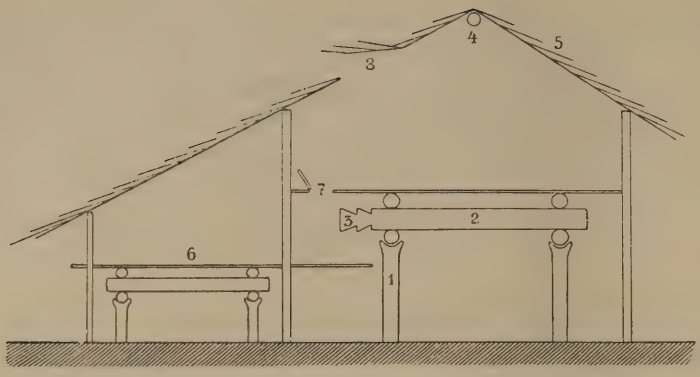


Abb. 2. Schematischer Durchschnitt durch ein solches Haus.

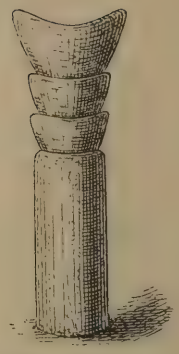


Abb. 3. Verzierter Pfeiler (*bendóro*).

námbo, Schwager (der Schwager zum Bruder seiner Frau, der Schwager zum Manne seiner Schwester, der Schwager zum Bruder des Mannes seiner Schwester, der Schwager zum Bruder der Frau seines Bruders), Vetter (die Söhne von Geschwisterkindern untereinander),

nanuri, Schwager (die Schwägerin zum Bruder ihres Mannes),

mandokoru, Schwägerin (der Schwager zur Frau seines Bruders).

Die Bedeutung der Bezeichnungen *ebe* und *nemendi,* die Wonu aus Barabara gebraucht hat, lassen sich nicht genau feststellen; wahrscheinlich ist *ebe* synonym mit *apa* und ist die Anrede eines jüngeren Verwandten an einen älteren männlichen. *Nemendi* erinnert an *mendi* und ist wahrscheinlich wie dieses auch die Anrede eines älteren Verwandten an einen jüngeren männlichen.

Abb. 4. Ein Stück Dachbedeckung (zusammengenähtes Sagoblatt).

II. Hausbau der Kworafi.

Die Häuser der Kworafi stehen auf Pfählen, die Veranda steht vor dem Hause und ist von dem Dache des Hauses beschattet. Nie liegt sie unter dem Hause, wie im nördlichen Hüongolf. In vielen Dörfern gibt es sehr lange Häuser, in denen mehrere Familien, eine ganze Totemgruppe, „unter einem Dache" wohnen. Ich sah solche Häuser in den Kworafi-Dörfern Jagirua, Gabarussa und Deriowa, dasselbe auch später im Massin-Dorfe Uiaku in der Collingwood-Bay.

Die Abb. 2 zeigt einen schematischen Durchschnitt durch das Haus des Itóto im Kworafidorfe Deriowa, das als typisch hingenommen werden kann für das Totemgruppenhaus der Kworafi.

Etwas sehr Eigentümliches sind die innerhalb der Außenpfähle stehenden sehr dicken Innenpfähle, Abb. 2 (1), welche eigentlich den Fußboden und die Hauptlast des Hauses tragen. Sie werden *bendóro,* d. h. Hartholz, genannt. Auch die analogen Träger unter dem Fußboden der Veranda werden ebenso genannt. Manchmal sind sie verziert. Abb. 3 zeigt einen solchen *„bendóro“,* der neben Kótopoins Haus bei Gabarussa stand, und den letzten Rest eines Hauses von Bams Vater Bándschari, der früher in Gabarussa gewohnt hatte, vorstellte. Auf diesen vier Pfeilern ruhen zwei ungemein dicke Querhölzer, Abb. 2 (2), welche an einem Ende verziert sind. Die unnötige Dicke und die Verzierung lassen mich vermuten, daß diese Hölzer eine besondere Bedeutung haben. Sie heißen *berebere* oder *fo* in der Kworafi-Sprache. Motu-Leute nennen das Holz irimo, und sagen, es sei dasselbe, das auch zum Kanoebau verwendet wird. An einem Ende (3) sind sie verziert (ähnlich wie der *bendóro* auf Abb. 3), diese Verzierung heißt *kambár.* Das Dach bedeckt sowohl den Wohnraum wie die Veranda. Das entlang den Dachfirst verlaufende Holz heißt *gima* (4). Das Dach ist in der Regel mit Sagoblättern gedeckt, Abb. 2 (5). Das Sagoblatt heißt *ambígi,* eine andere Palme, die auch verwendet wird, heißt *kambíra.* Abb. 4 zeigt ein Stück Sagoblatt, wie es zum Dachdecken verwendet wird. Kotopoin hat dieses Stück zurechtgemacht[1]). Das zusammengefaltete Blatt ist über eine in die Hälfte gespaltene Blattrippe gelegt und zusammengenäht. Die Veranda, *ofo,* Abb. 2 (6), ist nach vorn sowohl wie nach den Seiten ganz offen, und der schattige und kühle Aufenthaltsort untertags. Auch die Veranda ruht, wie schon erwähnt, auf Pfeilern mit einem Querholz. Auf die Veranda gelangt man durch eine Falltüre (7). Der eigentliche Raum des Hauses ist nur Schlafraum und dient zur Aufbewahrung des Hausrates. Er kann durch ein aufklappbares Fenster bei 8 erhellt werden. Die Feuerstellen sah ich auf der Veranda oder unter dem Hause.

[1]) Das Stück ist in der ethnographischen Sammlung des Wiener naturhistorischen Hofmuseums.

Der Ursprung des Druidentums.

Von **Julius Pokorny** in Wien.

(Vortrag, gehalten in der Monatsversammlung am 13. November 1907.)

Schrader sagt in seinem Reallexikon der idg. Altertumskunde: „Außerhalb aller priesterlichen Verhältnisse Alteuropas steht die keltische Druidenkaste. Von wo die Anregungen zu ihrer Bildung ausgegangen sind, bleibt in Dunkel gehüllt.“ Ich hoffe nun, daß es mir gelingen wird, dieses Dunkel ein wenig zu lichten.

Bei dem Versuche, den Ursprung des Druidentums zu ergründen, griff man zu ganz sonderbaren Ideen. Einige hielten die Druiden für Schüler des Pythagoras, andere sogar für Buddhisten, man verlegte den Ursprung des Druidentums nach Phönizien, Chaldaea oder Indien. Schon die Alten zeigten reges Interesse für diese Priesterschaft und in den letzten zwei Jahrhunderten entstand eine große Literatur, die sich mit ihr beschäftigte, aber meist wertlos ist, da sie sich zuviel in symbolistischen und okkultistischen Spielereien verliert. Trotzdem ist es bis jetzt nicht gelungen, mehr Licht in die Berichte über die Druiden zu bringen und die scheinbaren Widersprüche zu erklären. Als nun 1906 ein Buch von dem namhaften französischen Keltisten d'Arbois de Jubainville, betitelt: „Les Druides et les Dieux Celtiques à Forme d'Animaux“, erschien, konnte die wissenschaftliche Welt hoffen, endlich Aufklärung über dies rätselhafte Institut zu erhalten. Aber d'Arbois bringt kaum mehr, als eine Zusammenstellung der wichtigsten Dinge, die wir über die Druiden wissen; er gibt eine historische Übersicht über das Eindringen der Kelten in Britannien und er sagt uns nichts, was wir nicht schon aus anderen Quellen wüßten.

Im ersten Kapitel seines Buches spricht d'Arbois de Jubainville von den Priestern der Gallier:

„Sie haben zwei Hauptarten von Priestern, die Druiden und die „Gutuatri.“ Als Julius Cäsar im 1. Jahrhunderte v. Chr. das unabhängige Gallien unterwarf, nahmen die Druiden dort eine bedeutsame Stellung ein; aber man erzählte ihm, daß das Druidentum in Britannien seinen Ursprung habe und von dort aus nach Gallien eingeführt worden sei.

Vor der Einführung der Druiden auf dem Kontinente hatten die Gallier außer den *vates* keine anderen Priester, als die *gutuatri.* Ihren Namen leitet er vom keltischen *gutu*, ir. *guth* (Stimme) ab und vergleicht dazu unser „Gott“, entstanden aus dem idg. *ghutom* (das, was man anruft), von der Wurzel *ghu.* „Gutuatri“ heißt also: „die Anrufenden“, von derselben Wurzel, wie das got. *gudja* (Priester). Sie waren alle Priester eines Tempels oder heiligen Haines. Die *gutuatri* blieben auch zur Zeit der Römerherrschaft bestehen; wir haben ihren Namen auf vier Inschriften erhalten. D'Arbois vergleicht dann die *gutuatri* sehr treffend mit dem homerischen ἱερεῦς, mit Chryses, der den Beinamen ἀρητήρ führt, was dasselbe wie *gutuatros* bedeutet, und mit den *flamines* der Römer, die auch keine Korporation bildeten.

Die Druiden dagegen bildeten eine Korporation und hatten einen Oberdruiden über sich in Gallien, Irland und wahrscheinlich auch in England."

(Hier kann ich nicht mit d'Arbois übereinstimmen. In der irischen Literatur ist nie von einem Oberhaupte der Druiden die Rede, denn aus der Stelle aus dem Leben des heiligen Patrick: „Congregata est multitudo nimis magorum ad primum magum Recradum nomine" läßt sich noch nicht folgern, daß die irischen Druiden ein Oberhaupt gehabt hätten. Die Stelle kann nämlich auch bedeuten, daß Recradus damals der berühmteste Druide war; es ist sogar leicht möglich, daß wir hier dem christlichen Schreiber, der den Ruhm des Heiligen vergrößern wollte, eine kleine Übertreibung zu verdanken haben, denn später wird geschildert, wie St. Patricius jenen Druiden durch ein Wunder tötet. Wir haben also in dem Oberdruiden eine speziell gallische Einrichtung.)

In der Kunst des Wahrsagens hatten die Druiden Konkurrenten in den *vatis*, die bei Strabo οὐάτεις, bei Diodor μάντεις heißen. St. Patricius triumphierte über die Druiden erst, nachdem er sich mit den *vatis*, irisch *fáthi, filid*, verbündet hatte.

Den Namen der Druiden leitet d'Arbois mit Thurneysen von der Wurzel *dru-* (ir. in *dron* aus *dru-no*, stark) und der Wurzel *vid-* (cf. lat. *video*, deutsch *wissen*) ab und übersetzt den Namen *druis* (aus *dru-vid-s*) mit „der Hochweise", das galatische *dru-nemeton* mit „Erzheiligtum" und führt als gallisches Synonym *ver-nemeton* an. (Doch sind auch andere Ableitungen des Wortes *druis* möglich. Cf. kymrisch *derwydd*, gall. *dervum*.)

Das zweite Kapitel scheint mir das wichtigste des ganzen Buches zu sein, weshalb ich es fast vollständig in Übersetzung wiedergebe.

„Es scheint, daß die Druiden den Griechen von ungefähr 200 v. Chr. an, wo Sotion von ihnen spricht, bekannt waren. Sie bestanden also schon zu dieser Zeit in Gallien, diesseits des Rheins, einer Gegend, die von Handelsleuten aus Massilia häufig besucht wurde. Das war nicht lange, nachdem die Gallier das von Gaelen besetzte Britannien erobert hatten. In der Tat scheint diese Eroberung ungefähr zwischen den Jahren 300 und 200 v. Chr. stattgefunden zu haben. Die Gallier hatten die Druiden in Britannien vorgefunden und diese Institution nach dem Kontinent übertragen. Julius Cäsar sagt es ausdrücklich. (Disciplina in Britannia reperta atque inde in Galliam translata esse existimatur, et nunc qui diligentius eam rem cognoscere volunt plerumque illo discendi causa proficiscuntur.) Wir schließen daraus, daß die Druiden ursprünglich eine gaelische Institution waren, anfangs den Gaelen eigentümlich — mit Ausschluß der Gallier. Die Gaelen sind ein keltischer Stamm, dessen Sprache noch in Irland und den Bergen Schottlands fortbesteht. Von diesem Stamme, der lange Zeit Herr über alle britischen Inseln war, war das Druidentum in die weiten Lande südlich des Kanales zwischen dem Atlantischen Ozean und dem Rhein eingeführt worden; aber es war unbekannt in Gallia Cisalpina und in den vor Zeiten keltischen Gegenden östlich vom Rhein, ebenso im Donaubecken wie in Kleinasien, wo das *drunemeton* (Erzheiligtum) in keiner Weise mit den Druiden in Verbindung gebracht wird."

Soweit d'Arbois de Jubainville.

Bevor ich weitergehe, will ich erst kurz zusammenfassen, was uns die Schriftsteller des Altertums über die Druiden berichten.

Nach Cäsar gab es in Gallien zwei herrschende Klassen; die kriegerischen Adeligen und die Druiden, die vom Militärdienst und allen Steuerleistungen befreit waren. Durch diese Vorteile wurden viele verlockt, sich ihrem Berufe zuzuwenden,

was leicht möglich war, da „das Druidentum offenbar nicht auf Geburt, sondern auf der Anwerbung und Ausbildung von Novizen beruhte". [1])

Die Druiden waren Philosophen und Lehrer der Jugend, sie unterrichteten nicht bloß Theologie und Mythologie, sondern lehrten auch vieles vom Laufe der Gestirne, von der Natur aller Dinge und der Größe des Weltalls.

Von all den ethischen Lehren der Druiden ist uns nur ein einziger Satz erhalten (Diogen. Laert. prooem. 5): „Fromm sein gegen die Götter, niemandem Unrecht tun und Tapferkeit üben." Aber ihre Hauptdoktrin war, daß die Seelen nicht sterben, sondern nach dem Tode in einen anderen Körper übergehen. So stark war der Glaube des Volkes daran, daß sogar Schuldverhältnisse abgeschlossen wurden, mit dem Versprechen, sie erst im Jenseits zu begleichen. Die Novizen mußten eine große Zahl von Versen auswendig lernen und manche brauchten zwanzig Jahre dazu. Von der Überlieferung der gallischen Druiden haben wir fast nichts erhalten, weil sie streng verboten, ihre Lehren aufzuzeichnen. (Anders in Irland. Der Autor des „Jellow Book of Lecan" erzählt, daß St. Patrick 180 Bücher der Druiden verbrannte und daß nach seinem Beispiele alle Christen dasselbe taten, bis alle druidischen Bücher vernichtet waren.) Außerdem waren die Druiden Wahrsager und wohnten den Opfern bei.

Jährlich versammelten sie sich im Lande der Carnuten und vor sie wurden viele Rechtsfälle zur Entscheidung gebracht. Die schwerste Strafe, die sie verhängen konnten, war die Exkommunikation. Die davon Betroffenen wurden von allen gemieden und wie Geächtete behandelt. An der Spitze der gallischen Druiden stand ein Oberdruide, der nach dem Tode seines Vorgängers durch Wahl bestimmt wurde.

Cäsar scheint unter dem Namen „Druiden" auch die Barden und Seher (vatis) zusammenzufassen, die von späteren Schriftstellern getrennt behandelt wurden.

Die Ähnlichkeit der druidischen Lehre mit der des Pythagoras führte zu manchen Fabeln. Daß die Druiden nicht wie Mönche lebten (eine Theorie, die Alex. Bertrand aufstellte), erhellt schon daraus, daß der Druide Divitiacus, Cäsars Freund, Frau und Kinder besaß und auch die irischen Druiden meist verheiratet waren.

Kriminalverbrecher wurden den Göttern geopfert, aber auch Unschuldige. Große Figuren aus Flechtwerk wurden mit lebenden Menschen angefüllt und verbrannt.

Die Römer verboten bald das Druidentum, aber im geheimen erhielt es sich fort und die vornehmsten Jünglinge der Gallier folgten den Lehrern in verborgene Wälder, wie Mela berichtet (45 n. Chr.).

Fünfunddreißig Jahre später entwirft uns Plinius der Ältere ein ganz anderes Bild von den Druiden. Er zeigt sie uns als Priester der Eiche, als Ärzte und Zauberer, als ganz gewöhnliche Charlatane. Sie bereiten aus dem Geifer der Schlangen das mystische Ei, das den Gewinn jedes Prozesses sichert.

Wie sollen wir uns diesen scheinbaren Wechsel erklären? Bewirkte die Unterdrückung, daß sie ihre erhabenen Lehren beiseite legten, um sich ihren Unterhalt auf weniger würdige Weise zu erwerben? Ich werde bald zu zeigen haben, daß die Druiden schon früher Schwarzkünstler waren. Aber wie kommt es, daß sie sich neben so ernster Wissenschaft mit niedriger Zauberei beschäftigten? Vorläufig genügt es, darauf hinzuweisen, daß oft die klügsten Männer die größten Charlatane sind, da sie wissen, daß die große Menge nicht so durch erhabene Weisheiten, als durch schlaues Gaukelspiel gelenkt wird.

---

[1]) Schrader, Reallexikon der idg. Altertumskunde, II, S. 643.

Was den Unsterblichkeitsglauben der Druiden und ihre Lehre von der Seelenwanderung betrifft, führt d'Arbois zahlreiche Beispiele für den Glauben der Kelten an ein Fortleben im Jenseits an, erklärt aber die Annahme von der Doktrin einer Wiedergeburt für einen Irrtum, der dadurch entstanden sei, daß die Griechen von den Druiden Sagen, in denen Verwandlungen vorkamen, gehört, sie falsch aufgefaßt hätten und so zum Glauben gebracht worden wären; die Druiden lehrten die Seelenwanderung nach dem Glauben des Pythagoras.

Ich möchte mir hier eine andere Vermutung erlauben. Haben wir nicht in dieser Lehre einen Rest vom Glauben der präkeltischen Urbewohner? Vielleicht glaubten schon die Menschen der Steinzeit an eine Metempsychose, da sie oft ihre Toten kauernd, in embryonaler Stellung begruben. Den Glauben an Seelenwanderung finden wir ja meist bei Völkern niedrigerer Kultur; der nächste Schritt ist dann die Regeneration, von der auch die irische Sage einige Beispiele aufweist.

D'Arbois hat gezeigt, daß die Druiden ursprünglich nur die Priester des einen keltischen Stammes waren, der zuerst Britannien eroberte. Es ist nun sehr sonderbar, daß zwischen Bruderstämmen, deren Sitten, Gebräuche und Sprache nicht sehr verschieden waren, ein solch fundamentaler Unterschied bestanden haben sollte. Denn nichts charakterisiert ein Volk besser, als dessen religiöse Anschauungen. Wie wir sehen werden, widerspricht aber das Druidentum dem Charakter einer indogermanischen Religion. Um eine so eigentümliche, fast wesentliche Verschiedenheit, die zwischen Gaelen und Galliern vor der Eroberung Galliens durch Cäsar bestanden haben soll, zu erklären, gibt es nur einen Weg.

Allerdings haben die Gallier das Druidentum von ihren Brüdern in Britannien übernommen, aber auch diese kannten das Institut noch nicht, als sie den Kanal übersetzten.

Denn die Druiden waren die Priester der präkeltischen Urbewohner der britischen Inseln und von diesen erst haben sie die Kelten übernommen.

Als die Gaelen, der eine Hauptzweig der Kelten, um das Jahr 1000 v. Chr. die britischen Inseln eroberten, hatten sie schon einen höheren Grad von Kultur erreicht. „Sie brachten die Kenntnis der Bronze mit und pflegten ihre Toten zu verbrennen."[1])

Ihre Herrscher waren wohl Priesterkönige, die wir auch um dieselbe Zeit bei den Griechen, Latinern und Germanen finden, mit denen die Kelten auch sonst die Eigentümlichkeiten indogermanischer Abkunft teilten. Wir haben gar keinen Grund, anzunehmen, daß sich die Kelten in jener frühen Zeit von den ihnen benachbarten indogermanischen Bruderstämmen in Sitten und Religion wesentlich unterschieden hätten, was man glauben müßte, falls das Institut der Druiden bei ihnen von Urzeiten an bestanden hätte. Noch in historischer Zeit finden wir bei den irischen Königen Spuren des ehemaligen Priestertums, das sich in fernster Vorzeit aus der göttlichen Verehrung mächtiger Zauberer entwickelt hatte.

Denn was der Wilde glaubt, daß sein göttlicher[2]) Herrscher das Zentrum der Welt sei, daß er mit einer Handbewegung den Lauf der Natur stören könne und ihn daher vor den Gefahren, die nach seiner Meinung schon jeden gewöhnlichen Sterblichen fortwährend bedrohen, durch unzählige „Tabus" zu schützen sucht, das glaubten auch einst die Indogermanen; allerdings lange vorher, ehe sie die gemeinsame Urheimat verließen.

[1]) Munro, Prehistoric Scotland, London 1899, p. 480.

[2]) Siehe Frazer, „The Golden Bough", London 1900, I, p. 233, 234.

Solche Spuren von der ehemaligen Göttlichkeit der Könige finden wir sowohl bei Homer, wenn er (Od. XIX, 109) von einem Herrscher spricht, der die Götter ehrt und kraftvoll regiert, und daß die Erde fruchtbar ist und der Wohlstand der Bürger blüht — wegen der Frömmigkeit des Königs,[1]) als auch in Irland und Wales. Die Kelten glaubten, daß zur Strafe für böse Herrscher Mißernte eintrete. Im „Book of Leinster" wird erzählt, daß unter Cairbre Cinnchait, der durch Gewalt auf den irischen Königsthron kam und die Kinder der Adeligen erbarmungslos töten ließ, jede Kornähre nur ein Korn, jede Eiche nur eine Eichel trug. Als dann das alte Königsgeschlecht wieder zur Regierung kam, erlangte Irland seine Fruchtbarkeit wieder. Jedem neuen König sang der Ollamh, der Hauptbarde, einige Verse vor, in denen er ihn ermahnte, gut zu regieren, sonst würde Hungersnot und Krankheit das Land verheeren, und in einem kymrischen Gedichte des 12. Jahrhunderts heißt es: „Schlimme Jahre und (lange) Tage werden wir haben, mit falschen Königen und [infolgedessen] verdorbenen Ernten. (The Black Book of Carmarthen.)

Wir hören außerdem von vielen Tabus, die die irischen Könige noch in historischer Zeit beobachten mußten, um das Land nicht unglücklich zu machen. (Book of Rights, p. 3—8.)

So darf der Hochkönig von Irland in Tara nicht in seinem Bette sein, wenn die Sonne aufgeht. Er darf sich nicht an einem Mittwoch auf Magh Breagh niederlassen, nicht Magh Cuillinn nach Sonnenuntergang überschreiten, nicht sein Roß auf Fan Chomair antreiben, nicht am Montag nach Bealltaine ein Schiff besteigen, das auf dem Wasser liegt, er darf nicht am Dienstag nach Allerheiligen Spuren seines Heeres auf Ath Maighne hinterlassen.

Der König von Connaught darf keinen Vertrag über seinen alten Palast in Cruachan abschließen, nachdem er zu Allerheiligen Frieden geschlossen hat (der 1. November war ein keltisch-heidnischer Festtag), er darf nicht in buntem Gewand auf graugefleckter Stute zur Heide von Dal Chais reiten, oder eine Versammlung der Frauen zu Seaghais besuchen, oder im Herbste auf den Grabhügeln der Frau des Maine sitzen, auch nicht mit dem Reiter auf grauem, einäugigem Rosse bei Ath Gallta zwischen zwei Stationen um die Wette laufen.

Ähnliche Tabus müssen auch die Könige von Leinster, Munster und Ulster befolgen.

Daraus geht hervor, daß auch die Könige der Gaelen wie die anderer Indogermanen aus Priestern hervorgegangen sind, und wir können, da wir besonders in Irland die Erinnerung daran so frisch und deutlich erhalten finden, schließen, daß die Könige der Gaelen, als sie Irland eroberten, zugleich auch ihre Priester waren.

Auf den britischen Inseln hatten die Gaelen eine Urbevölkerung vorgefunden, die in frühneolithischer Zeit vom Kontinent herübergekommen war, als Irland und England noch mit ihm zusammenhingen. Diese Einwanderer waren von kleiner Statur, muskulös, mit dunkeln Haaren und dunkeln Augen; sie waren religiös, denn sie begruben ihre Toten; für die Vornehmeren errichteten sie gewaltige Steingräber. Ihre Kultur war die der Steinzeit. Tacitus hält sie ihrem Aussehen nach für Iberer und seine Beobachtung wird noch durch die Tatsache bestärkt, daß die aufgefundenen Schädel außerordentlich denen der Basken ähnlich sehen.[2])

Die Rasse als solche hat sich noch in der dunkeläugigen, braun und schwarzhaarigen Bevölkerung im westlichen Irland, in Süd-Wales und in Schottland auf den

[1]) Frazer, „The Golden Bough, I, p. 156, 157.

[2]) Munro, Prehist. Scotland, p. 460, 480.

Inseln Mull und Arran, sowie in Argyll und Inverneß, außerdem noch auf der Halbinsel Cornwall erhalten.

Aber wenn wir annehmen, daß sie den eindringenden Kelten nicht gänzlich unterlagen und ihnen sogar ihre Zauberer aufdrängten, dann muß auch ihr Volkstum sehr stark gewesen sein, und das war es, denn es hat bis auf den heutigen Tag seine Spuren auf den britischen Inseln hinterlassen. Ich will hier nicht von den sprachlichen Überresten reden, die in der Topographie und den keltischen Sprachen erhalten sind, ebensowenig von den zahllosen Fetischsteinen, die wir auf den britischen Inseln antreffen und die noch heute verehrt werden. Aus dem reichen Materiale will ich nur einige interessante Punkte herausgreifen.

Die Zeugnisse Diodors und Strabos über Menschenfresserei bei den Irländern werden durch den heiligen Hieronymus bestätigt, der in seiner Schrift „Adversus Jovinianum" sagt: „Quid loquar de ceteris nationibus, cum ipse adolescentulus in Gallia viderim Scotos, gentem Britannicam, humanis vesci carnibus? Et cum per silvas porcorum greges et armentorum pecudumque reperirent, pastorum nates et feminarum et papillas solere abscindere et eas solas ciborum delicias arbitrari?" Niemand wird behaupten, daß wir Indogermanen solche Gebräuche zuschreiben können. Eine dunkle Erinnerung an jene Zeiten lebt noch heute im keltischen Volke fort und wir finden in Wales und Schottland zahlreiche Sagen von Riesen und Geistern, die ihre Gefangenen verzehrten und ihr Blut tranken.

Auch die von Strabo berichtete Sitte, daß die alten Irländer die Leichen ihrer Väter verzehrten, können wir sicher nicht den Kelten zuschreiben, da ja bekannt ist, was für eine große Rolle der Ahnenkult bei den Indogermanen spielt. Jener Gebrauch geht wohl auf die Meinung des Wilden zurück, daß er mit dem Blute auch die Seele des Toten in sich aufnehme. Noch heute können wir die Überbleibsel jenes Gebrauches verfolgen.

Wood-Martin berichtet, daß die noch in Irland bestehende Sitte, bei der Totenfeier in Gegenwart des Verstorbenen Nahrung zu sich zu nehmen, nur eine jüngere Form des alten Brauches ist, das Betreffende erst zu verzehren, nachdem es auf den Leichnam gelegt worden war, in der Absicht, denen, die so handeln, gewisse Eigenschaften des Toten zu übertragen. Ich halte das für einen Überrest des alten barbarischen Brauches, den Leichnam selbst zu verzehren.

Schrader hat bewiesen, daß der Familienbegriff der indogermanischen Urzeit ein durchaus agnatischer gewesen sein muß — das Prinzip der Verwandtschaft im Mannesstamme ist schon in der gemeinschaftlichen Vorzeit der Indogermanen durchgedrungen. Wenn wir also auf den britischen Inseln Spuren des Mutterrechtes entdecken, so müssen wir sie einer präkeltischen Bevölkerung zuschreiben. Für das Altertum ist uns Mutterrecht bei den Iberern bezeugt und Solinus erzählt, daß es in Irland die Mutter ist, die dem Neugeborenen die erste Nahrung auf der Spitze des Schwertes ihres Gemahles reicht mit dem Wunsche, er möge nicht anders als im Waffenkampfe sterben. Dagegen ist es bei den Indogermanen der Vater, der dem Kinde die erste Nahrung reicht, wie es in Indien die Grihya-Sûtren des Apastamba und Hiranyakesin zeigen,[1]) was Speijer im Jatakarna (p. 103, ff.) auch für andere indogermanische Völker nachgewiesen hat.

F. A. Potter erzählt (Description of West-Meath, 1819), daß sich alle verheirateten Frauen mit ihren Mädchennamen nennen, was noch heute in Ulster gebräuchlich ist. Nach Wood-Martin behalten noch an manchen Orten Frauen ihren

[1]) M. Müller, Sacred Books of the East, XIX, p. 213, 281.

Mädchennamen und folgten oft mehr den Verwandten ihrer Mutter, als denen des Vaters. In Ulster war die Couvade (das Männerkindbett) schon in uralter Zeit gebräuchlich, denn im Book of Leinster wird erzählt, daß, als die Königin Medb von Connaught mit einem Heere gegen Ulster vorrückte, alle Männer im Bette lagen, unfähig zu kämpfen, mit Ausnahme Cuchulaius und seines Vaters. Eine schwangere Frau hatte sie verflucht, einmal im Jahre die Geburtsschmerzen der Frauen zu fühlen.

Auch in England hat die Sitte der Couvade einst bestanden, denn in Yorkshire[1]) pflegt die Mutter eines Mädchens, das ein uneheliches Kind geboren hat, auszugehen, um dessen Vater zu suchen, und der erste Mann, den sie im Bette findet, ist der Gesuchte.

Schon für die Iberer ist die Sitte des Männerkindbettes bezeugt und wir finden sie noch bei ihren Nachkommen (?), den Basken. Das macht es auch wahrscheinlich, daß zwischen den Urbewohnern der britischen Inseln und den Iberern ein Zusammenhang bestand. Sonst ist jener Gebrauch in Südindien, China, Borneo, Kamtschatka, Grönland und bei vielen Stämmen Nord- und Südamerikas zu finden. Irische Frauen tragen oft vor der Geburt ihres Kindes den Rock des Mannes, damit dieser an den Schmerzen der Geburt teilnehme und so die der Frau lindere.

Daß bei den Pikten Schottlands noch in historischer Zeit Mutterrecht herrschte, hat H. Zimmer in der Zeitschrift der Savigny-Stiftung für Rechtsgeschichte, Bd. 15, bewiesen. Jedenfalls hatten die Pikten eine starke Mischung präkeltischen Blutes aufgenommen, wenn sie nicht überhaupt der Rasse der Aborigines angehörten.

Wir haben nun gesehen, daß die Rasse der Urbewohner der britischen Inseln von den erobernden Kelten nicht vernichtet wurde. Daß sie auch nicht völlig unterdrückt wurde, sondern daß die Eroberer vielfach mit den Unterworfenen verschmolzen, ist gewiß. Denn selbst in den frühesten Zeiten finden wir in Irland keine geknechtete Plebs, wie in anderen, von Indogermanen eroberten Ländern. Es gab dort keine Kasten, nur verschiedene Gesellschaftsschichten und leicht konnte eine Familie durch Erwerb von Reichtum vom niedrigsten bis zum höchsten Rang emporsteigen.

Die Ursache dafür dürfen wir vielleicht nicht mit Unrecht in der großen Schönheit und dem außergewöhnlichen Liebreiz der Frauen der Urbewohner erblicken. Die Schönheit der keltischen Frauen ist ja bekannt, ebenso die Tatsache, daß sie meist schwarze Haare und dunkle Augen aufweisen, was sichtbar auf eine nichtindogermanische Abstammung hindeutet.

Bei keinem Volke spielt das Weib eine so große Rolle wie bei den Kelten. Ihre Literatur ist ein Frauenkultus. Keine Literatur ist so reich an Liebesgeschichten wie die irische. „Man hat oft darauf hingewiesen, daß die Frauen in den ältesten Heldenliedern der meisten Nationen eine geringe Rolle spielen, außer bei den Germanen, wo sie stets eine wichtige Stellung einnehmen. Aber die Stellung der Frau in der keltischen Tradition ist noch ungleich bedeutender. Die Liebe eines Mannes zu einer unsterblichen oder doch halbgöttlichen Jungfrau kehrt regelmäßig in den Heldensagen wieder. Germanen und Kelten haben dieses Thema behandelt, aber in sehr verschiedener Weise. In den Sagen der Germanen spielt der Mann die Hauptrolle; er freit die Göttin und zwingt sie sogar manchmal, an seinem Herde zu walten. Gewöhnlich aber ist sie, überwältigt von der Kühnheit und Schönheit des Helden, ihm freiwillig untertan.

Anders ist es mit der göttlichen Herrin des keltischen Helden. Sie bleibt in ihrem eigenen Lande und verlockt oder zwingt den sterblichen Liebhaber, sie aufzu-

[1]) The Academy, XXV, p. 112.

suchen. Connla, Bran, Ossian, sie alle müssen diese Erde verlassen, um mit ihrer Liebsten vereint zu werden. Selbst Cuchulain, der mächtigste aller Helden, ist gezwungen, trotz aller Gegenwehr, mit der Feenkönigin Fand zu gehen und bei ihr zu wohnen. Stets behält die göttliche Geliebte die Oberhand; wenn der Sterbliche müde wird und zur Erde zurückkehrt, bleibt sie zurück, klug und schön, um eine neue Generation von Helden aufzunehmen und zu bezaubern. Sie wählt, wen sie will, und ist keines Mannes Sklavin; sie gibt sich freiwillig hin, aber sie verzichtet weder auf ihre Freiheit noch auf ihre göttliche Natur. Selbst wenn die Liebesgeschichte nur unter Menschen spielt, ist die Stellung der Frau weit mehr betont, als in den germanischen Sagen. Sie ist keine bloße Puppe auf feuerumlodertem Felsen, die bereit ist, wenn der vom Schicksale bestimmte Held erscheint, ihm geradewegs in die Arme zu fallen. Die keltische Frau nimmt ihr Schicksal in ihre eigene Hand und wählt sich selbst den Gatten oder stellt ihm ihre Bedingungen." [1]) Oft kommt es vor, daß die Frau den Mann freit, statt umgekehrt.

In einer der ältesten gaelischen Chroniken lesen wir: Aber die schönste Frau, die mit den Milesiern nach Irland kam, war Feale, Luaidhs Weib, die einsam im westlichen Spanien gelebt hatte, bis sie von Luaidh gefreit wurde . . . . . und die Menschen sagten von Feale, daß sie zu schön war, um zu leben.

Als Milesier pflegten aber die irischen Geschichtsschreiber die nichtindogermanische dunkeläugige und schwarzhaarige Bevölkerung Irlands zu bezeichnen, die sie wegen ihres Aussehens für eingewanderte Spanier hielten.

All das macht einen großen Einfluß der Aborigines auf die Gaelen möglich; bevor wir aber mit Wahrscheinlichkeit annehmen können, daß sie einen so großen religiösen Einfluß geübt haben, müssen wir suchen, ein Analogon für einen solchen Vorgang zu finden.

Die Urbewohner der britischen Inseln standen, wie wir gesehen haben, auf einer sehr niedrigen Kulturstufe — sie waren Wilde. Wir wollen zuerst untersuchen, welche Vorstellungen ein wildes Volk von einem anderen empfängt.

Der Wilde fürchtet sich vor allem Neuen und hält es für verzaubert. „So schrieben die Bewohner der Nikobaren die ungewöhnlich heftigen Regengüsse des Jahres 1886 dem Zorne der Geister darüber zu, daß Theodoliten und andere fremdartige Instrumente auf ihren Lieblingsplätzen aufgestellt worden seien." [2]) Natürlich hält der Wilde auch fremdes Land für verzaubert. „Unter den Ovambos geht der Armee, die in den Krieg zieht, ein Mann voraus, der nach dem Führer den ersten Rang einnimmt und während des Marsches eine brennende Fackel voranträgt. Diese dient wohl dazu, die Luft von den bösen Geistern, die Feindesland bewohnen, zu reinigen, denn wenn der Brand erlischt, ist das ein böses Omen und die Armee kehrt zurück." [3])

Um so mehr hält der Wilde die Bewohner eines fremden Landes für Zauberer, besonders wenn diese einer fremden, weniger zivilisierten Rasse angehören. Dieselbe Furcht findet sich nicht nur bei wilden, sondern auch bei höher kultivierten Völkern. „Auf den Ontong-Java-Inseln werden alle Fremden bei ihrer Ankunft von Zauberern feierlich empfangen, mit Wasser besprengt, dann mit Öl gesalbt usw. Erst nachdem sie gleichsam entzaubert worden sind, dürfen sie vor den Häuptling geführt werden.[4])

[1]) A. Nutt, Studies on the Legend of the Holy Grail, London 1887, p. 231—233.
[2]) Intern. Archiv für Ethnographie, VI, S. 13.
[3]) H. Schinz, Deutsch-Südwest-Afrika, S. 320.
[4]) Intern. Archiv für Ethnographie, X, S. 112.

Es ist auch bekannt, daß die Hindus die nichtarischen Eingeborenen als unrein verachten, aber sich anderseits wieder vor ihnen fürchten, da sie glauben, daß die Parias im Besitze geheimer Zauberkräfte sind und mit den alten Göttern des Landes in Verbindung stehen.

Es ist also sehr wahrscheinlich, daß die eindringenden Gaelen die Urbewohner für Wesen hielten, die mit übernatürlicher Macht begabt seien und große Kenntnisse der Geheimnisse der Natur besäßen.

Wie viel Aberglaube knüpft sich bei der keltischen Bevölkerung Großbritanniens und Irlands an die sogenannten „Fairy Arrows", Feenpfeile, das sind Pfeilspitzen aus Feuerstein, wie sie die präkeltischen Ureinwohner im Steinzeitalter verwendeten. Vielleicht geht jener Aberglaube in die Zeit zurück, als die Kelten mit einem Volke kämpften, das Waffen aus Feuerstein benützte und schon damals, als mit übernatürlicher Macht begabt, gefürchtet wurde. Dazu paßt vortrefflich ein anderer Volksglaube, der mit dem Eisen zusammenhängt.

Eisen soll die Macht besitzen, alle Geister fernzuhalten. „Im nordöstlichen Schottland wird nach dem Tode eines Hausbewohners in alle Nahrungsmittel ein Stückchen Eisen gesteckt, damit „der Tod" nicht hineindringe."[1]) „In vielen kymrischen Märchen verläßt die Fee ihren Geliebten in dem Augenblicke, als er sie mit einem Stück Eisen berührt."[2]) Auf den westlichen Inseln Schottlands erzählt man sich, daß jeder, der in das Innere eines Berges tritt, in dem die Feen tanzen, vor dem Eingange ein Stück Eisen zurücklassen muß. Nur so kann er verhindern, daß die Feen das Tor verschließen und ihn nimmermehr von sich lassen.

Diese Furcht der Geister scheint ein Erbteil der Urbewohner zu sein, die die Metalle nicht kannten und oft vor den besseren Waffen der Kelten zurückgewichen sein mögen. Es erscheinen ja oft die rauhen Urbewohner eines Landes im späteren Volksglauben als Geister, Riesen oder Zwerge.

Besondere Ehrfurcht mußten die Kelten natürlich vor den Medizinmännern der Eingeborenen, den Druiden, empfinden, wenn sie sahen, wie diese von ihren Volksgenossen gefürchtet wurden. Bei wilden Völkern entwickelt sich meist der König aus dem Zauberer, der nach ihrem Glauben Unglück und Tod durch seine Künste herbeiführen kann. Bewundernd nannten die Gaelen diese Zauberer „Druides", die Hochweisen.

Der eigentliche Charakter der Druiden war der mächtiger Zauberer und widerspricht völlig dem Begriffe eines indogermanischen Priesters. In Irland, das am wenigsten fremden Einflüssen ausgesetzt war, können wir am ehesten hoffen, das Druidentum in seiner ursprünglichen Form zu finden. Sie treten uns da hauptsächlich als Magier und Gaukler entgegen. Sie können den Tag in Nacht verwandeln, Wind und Meer gehorchen ihren Worten, Feuer und Blut können sie herabregnen lassen. Solche Anschauungen, daß der Mensch Macht über die Elemente habe, finden wir sonst nur bei unzivilisierten Völkern, denen der Begriff für das Übernatürliche fehlt. Daß die Druiden Ärzte waren, hängt mit ihrem Berufe als Hexenmeister aufs engste zusammen, ebenso ihre Prophetengabe. So groß ist ihre Macht, daß sogar St. Patrick zu Gott fleht, er möge ihn gegen die Beschwörungen der Druiden beschützen. In der altirischen Literatur wird das Wort „drui" stets gleichbedeutend mit „magus" gebraucht und in den neukeltischen Sprachen heißt das Wort für „Druide" Zauberer.

[1]) W. Gregor, Folklore of the N. E. of Scotland, p. 206.
[2]) Transactions of the hon. Society of Cymmrodor, IV, p. 2.

„Die Druiden sind Zauberer und Regenmacher, die vorgeben, daß sie Sturm und Schnee herbeizaubern können und das Volk durch flatternde Strohwische und andere kindische Künste erschrecken. Sie wahrsagen durch Beobachtung des Nießens und anderer Vorbedeutungen, durch ihre Träume nach einem Feste oder indem sie rohes Pferdefleisch angesichts ihrer Idole kauen, durch das Krächzen ihrer Raben und das Zirpen zahmer Zaunkönige oder durch Ablecken einer Bronzeklinge, die in einem Feuer von Ebereschenholz glühend gemacht worden war. Sie sind, wie die Medizinmänner der Rothäute oder die Angekoks der Eskimos, in Stierhäute gekleidet, auf dem Haupte eine Vogelmütze mit wehenden Federn.“ [1])

In den Bergen Schottlands, nördlich von den Grampian Hills, haben sich wohl die Aborigines am längsten unabhängig erhalten und daher auch das Institut der Druiden als Zauberer am längsten bewahrt, denn wir hören, daß alle, die die verruchte Kunst des Zauberns recht gut erlernen wollen, nach Alba (Schottland) reisen.

Auch Plinius der Ältere spricht davon, daß Britannien wegen seiner Zauberkünste verrufen sei, und aus der Erzählung des Tacitus von der Vernichtung des druidischen Heiligtumes in Mona erkennen wir deutlich, daß die Druiden Zauberer waren.

Wie kommt es aber, daß sie uns von den Schriftstellern des Altertumes auch als Philosophen, als Lehrer reiner Ethik geschildert werden?

In Gallien beruhte des Druidentum nicht auf Geburt, sondern auf Anwerbung und Ausbildung von Novizen; auch in Irland finden wir die Druiden als Lehrer der Jugend und vom Druiden Cathbad wird ausdrücklich gesagt, daß er seinen Schülern die druidische Wissenschaft *(druidecht)* lehrt. Wir können also als sicher annehmen, daß auch bei den Aborigines eine Übertragung der Zauberkunst durch Unterricht und Einweihung stattfand.

Wo die Gaelen mit ihnen in ein freundschaftlicheres Verhältnis traten, bemühten sie sich sicher auch, in jenen Unterricht aufgenommen zu werden, und wir finden in Irland nicht eine abgeschlossene Druidenkaste, sondern wir kennen auch Dichter, die Druiden waren; sogar einige Könige, wie der Großvater des berühmten irischen Nationalheros Finn und König Conors Vater, gehörten dieser Priesterschaft an. So wurden die Druiden allmählich zu einem gaelischen Institute und auch die priesterliche Gewalt des Königs ging auf sie über, daß sie schließlich den höchsten Rang nach ihm einnahmen; es galt sogar die Regel, daß der König in Gegenwart seines Druiden nicht früher reden durfte, bis dieser gesprochen hatte.

Eine dunkle Erinnerung daran, daß die Druiden einst die Zauberer einer feindlichen Rasse waren, lebt in den keltischen Mythen fort, die erzählen, daß die Zauberkraft der Druiden so gewaltig gewesen sei, daß sie sogar über die Götter triumphierten, ein Zug, der uns einerseits an den Schamanen erinnert, anderseits uns leicht verständlich wird, wenn wir bedenken, daß die Druiden ursprünglich als Zauberer der Eingeborenen den Kelten, also auch ihren Göttern feindlich gegenüberstanden.

In der altirischen Sage „Tochmarc Étáine“ wird erzählt, daß der Gott Mider dem Könige von Irland Eochaid Airem seine Gemahlin raubte. Der König ruft seinen Druiden Dálan zu Hilfe und dieser zwingt durch einen mächtigen Zauberspruch den Gott, die Geraubte wieder herauszugeben.

Kein Wunder, daß die gaelischen Dichter-Propheten, ir. *filid, fathi* (denn die Kelten hatten sicher auch ihre eigenen Wahrsager), die neuen Konkurrenten mit eifer-

[1]) Cf. O'Curry, Lectures, der aber eine andere Erklärung gibt.

süchtigen Augen betrachteten, eine Eifersucht, die schließlich zur Vernichtung der Druiden (637, Schlacht bei Moyrath) in Irland führte, denn als St. Patrick in Irland das Christentum einführen wollte, fand er in den Druiden seine ärgsten Feinde, deren er nur dadurch Herr werden konnte, daß er sich mit den *filid* verband.

Es ist nicht auffallend, daß die höher kultivierten Kelten die Priester der wilden Urbewohner für große Zauberer hielten, da wir ja auch bei den Germanen etwas ähnliches finden.

„Die Finnen, die in der Urzeit einen großen Teil der skandinavischen Halbinsel besetzt hatten, galten den eindringenden Germanen als zauberkundig, so daß anord. *finngerd*, wörtlich Finnenwerk, geradezu für „Zauberei" gebraucht wird, und auch in ihrer eigenen Religion steht der Zauberpriester, der Schamane, der die Beziehungen zwischen Menschen und Göttern vermittelt, ja durch seine Kunst letztere geradezu in seinen Dienst zwingt, im Mittelpunkte." [1])

Ist es allzu gewagt, anzunehmen, daß die rauhen Urbewohner der britischen Inseln eine den finnisch-lappischen Völkern ähnliche Kultur aufwiesen? Ähnliche primitive Verhältnisse erzeugen ähnliche Kulturen und J. F. Campbell, ein hervorragender Kenner finnischen Altertums, war über die überraschende Ähnlichkeit vieler schottischer Höhlenwohnungen mit denen der Finnen so erstaunt, daß er nicht zögerte, die Urbewohner Britanniens für ein den Finnen verwandtes Volk zu erklären.

Als die Gaelen ihre Söhne in die druidischen Lehren einweihen ließen, vergaßen diese sicher ihre eigene indogermanische Religion nicht, und ebenso war es mit den Galliern, die mehrere hundert Jahre später Britannien eroberten und das Druidentum von den dortigen Bewohnern übernahmen, wie es die Gaelen von den Ureinwohnern übernommen hatten. So läßt sich leicht der eigentümliche Gegensatz hoher und niederer Doktrin erklären, den wir bei den Druiden finden. Wenn Plinius der Ältere die Druiden nur als Zauberer und Priester der Eiche schilderte, so sagte er damit seinen Zeitgenossen etwas Neues; ihre hohen Lehren waren ja längst allgemein bekannt.

Wir haben auch sonst genug Beispiele dafür, daß eine hohe Religion den alten rohen Glauben duldete. Wenn wir bis heute in katholischen Ländern das Adonisfest beobachten können und die altheidnischen Sonnwend- und Erntefeste von der Kirche geduldet werden, dürfen wir annehmen, daß auf den britischen Inseln auch unter der Herrschaft der Kelten die nicht indogermanische Religion teilweise erhalten blieb.

Andrew Lang führt in seinem Werke „Custom and Myth" ein Beispiel einer ähnlichen Duldung an, das uns Garcilasso de Vega, der Sohn eines spanischen Eroberers und einer Inka-Prinzessin, überliefert hat.

„Vor der Zeit der Inkas hielt sich jeder Indianer für den Nachkommen eines Flusses oder eines wilden Tieres und opferte ihnen. Aber auch von unbedeutenden Kreaturen, wie Fröschen und Kröten, leitete man seine Herkunft ab. Als nun die Inkas auftraten und den Sonnendienst einführten, ließen sie die alte Tierverehrung bestehen und die prächtigen Tempel der Sonne enthielten auch die Bilder der Tiere, welche die Indianer früher verehrt hatten."

Daß das Druidentum seinen Ursprung auf den britischen Inseln genommen hatte und nicht erst von den Kelten hinübergebracht worden war, dafür glaube ich einen fast sicheren Beweis gefunden zu haben.

Plinius der Ältere schildert die gallischen Druiden als Priester des Eichenkultes, in welchem auch die Mistel eine bedeutsame Rolle spielt. (Hist. Nat., XVI, 249 squ.) Die Verehrung der Eiche ist uns als ein Teil indogermanischer Religion ganz sicher

[1]) R. Much, Deutsche Stammeskunde, S. 31.

bezeugt und es läßt sich auch beweisen, daß die Mistel in diesem Kult eine große Bedeutung hatte. Die Tatsache ist so allgemein bekannt, daß sie erst keines näheren Beweises bedarf. Übrigens sagt auch Max. Tyrius, daß die Kelten den Zeus im Bilde einer hohen Eiche verehrten. Also wir finden die Druiden als Priester eines indogermanischen Kultes.

Wenn nun die Kelten schon vor der Eroberung der britischen Inseln Druiden gehabt hätten, die auch Priester des Eichenkultes waren, so hätten sie sicher diesen Kult mit nach Irland gebracht. Denn in alter Zeit war Irland unendlich reich an Eichenwäldern und wir finden noch jetzt allein über 1300 Ortsnamen, die mit „doire, daire" (oak-wood), anglisiert „derry" beginnen — von den anderen Zusammensetzungen gar nicht zu reden —, also den Namen der Eiche in Ortsnamen viel häufiger als den irgend eines anderen Baumes.[1])

Wie sehr muß es uns also befremden, daß wir in der reichen Sagenliteratur Irlands so selten von der Eiche hören! Mir ist kein einziger irischer Aberglaube bekannt, der mit der Eiche zusammenhängt und die Druiden in Irland werden nie mit der Eiche in einen Zusammenhang gebracht. Ihr heiliger Baum ist die Eberesche und sie tragen in ihren Händen Stäbe, die aus deren Holz gefertigt sind. Auch das druidische Feuer wird mit dem Holz der Eberesche entzündet.

Die eigentümliche Tatsache, daß die Eiche im Leben des irischen Druiden und im Aberglauben des Volkes (der in Irland außerordentlich groß ist) gar keine Rolle spielt, können wir uns nur dadurch erklären, daß wir annehmen, daß die Druiden ursprünglich Priester eines Volkes waren, das den Eichenkult nicht kannte.

Die Gallier, die in ihrem Lande geblieben waren, standen weit weniger wie die Gaelen unter dem Einflusse der präkeltischen Bewohner der britischen Inseln und behielten daher neben der neuen druidischen Lehre die alten Gebräuche ihrer indogermanischen Vorfahren bei.

Wir sehen also, daß die Druiden einst die Priester eines Volkes gewesen sein müssen, das den Eichenkult nicht kannte. Der Eichenkult der Kelten ist uns wiederholt bezeugt; daher können die Druiden keine ursprünglich keltische Priesterschaft gewesen sein. Wir wissen auch, daß das Druidentum auf den britischen Inseln seinen Ursprung genommen hat und es kann sich nur von dem Volke herleiten, das vor den Kelten jene Länder bewohnte. Wir haben gesehen, daß ein solches Volk auf den britischen Inseln existierte und daß es stark genug war, um auf die erobernden Kelten einen entschiedenen Einfluß zu üben; wir wissen auch, daß es möglich und oft dagewesen ist, daß ein niedriger stehendes Volk die religiösen Anschauungen eines höher kultivierten beeinflußt.

Außerdem weist das Druidentum so viele nicht indogermanische Züge auf, daß wir den Ursprung dieser Priesterschaft schon deshalb bei einem nicht indogermanischen Volke suchen müssen.

Wir können daher mit ziemlicher Sicherheit behaupten: Das Druidentum hat seinen Ursprung bei einem Volke genommen, das vor den Kelten die britischen Inseln bewohnte und wahrscheinlich jenen großen Völkerstämmen angehörte, die West- und Südeuropa beherrschten, lange bevor der erste Indogermane seinen Fuß dorthin setzte.

[1]) Joyce, Irish Names of Places, 3d Edition, p. 487.

* * *

Diskussion.

1. Herr Dr. R. Much: Wenn ich den Eindruck kurz wiedergeben soll, den mir die Ausführungen des Vortragenden gemacht haben, kann ich sagen, daß mir seine Hypothese sehr ansprechend erscheint, trotz mancher Bedenken im einzelnen. [[1])Ein solches ist, daß es doch wohl mindestens verfrüht ist, prähistorische Perioden oder Stein- und Eisensachen auf britischem Boden mit keltischer oder vorkeltischer Bevölkerung in Verbindung zu bringen. Auch auf die angebliche Ähnlichkeit in Schottland gefundener Schädel mit baskischen gebe ich nichts. Ferner möchte ich auf das Fehlen eines Eichenkultes bei den Gaelen nicht in dem Sinne Gewicht legen wie der Vortragende. Die Eiche hat wohl gerade in einem Lande, wo sie der gewöhnlichste Baum ist, wo es also gar nicht so auffallen konnte, daß der Blitz mit Vorliebe in Eichen einschlägt, wie dort, wo sie sich vereinzelt findet, ihren Charakter als heiliger Baum des Gewittergottes leicht einbüßen können. Jedenfalls ist es sehr auffallend und wird unter den gleichen Gesichtspunkten erklärt werden müssen, daß wir auch im skandinavischen Norden nicht wie in Deutschland von Donnereichen erfahren und auch dort statt dessen der *reynir,* die Eberesche, dem Thor heilig ist, die wir eben als den heiligen Baum bei den Iren an Stelle der Eiche der Gallier kennen gelernt haben.]

Ob die von d'Arbois aufgenommene Erklärung des Wortes Druide richtig ist, scheint mir auch fraglich. Jedenfalls aber hat man sich nicht nur mit der gallischen und irischen Form des Wortes, sondern auch mit der kymrischen — *derwydd* aus *dervid* — auseinanderzusetzen, die ganz so aussieht wie eine Ableitung vom cymr. *derw* „Eiche" und dann könnte ja auch *druid-* eine Ableitung von *dru-* (vergl. griech. δρῦς) „Eiche, Baum" sein, mit dem doch am ehesten auch jenes *dru-nemeton* zusammenzustellen und als „Eichenhain" zu deuten sein wird. Die Druiden wären so vielleicht die Waldleute, die im Walde sich aufhaltenden Zauberer. Aber ich verkenne nicht, daß verschiedene Möglichkeiten sich bieten. Schließlich ließe sich *derwydd* auch unter Voraussetzung von dissimilatorischem Ausfall auf *dervo-vid-* zurückführen, und dies könnte ir. *derb* (aus *dervo-*) „gewiß, sicher" enthalten als verstärkenden Zusatz zu *vid* „Wisser"; letzteres in dem Sinne von anord. *vitki,* nämlich in Beziehung auf zauberisches Wissen.

Für die Deutung „Waldmann" könnte man sich auf ein nordisches Seitenstück berufen. Im Eddagedicht Hyndluliǫþ 31 (33 nach Bugge) heißt es: *eru uǫluur allar frá Uiþólfi, uitkar allir frá Uilmeiþi, seiþberendr frá Suarthǫfþa . . . . . komnir;* alle Wahrsageweiber sind von *Uiþólfr,* alle Schwarzkünstler von *Uilmeiþr,* alle Zauberer von *Suarthǫfþi* hergekommen. Hier werden die *uǫlur* von *Uiþólfr* abgeleitet, dessen mit *uiþr* „Baum, Wald" zusammengesetzter Name ihn als ein im Walde hausendes Wesen zu erkennen gibt. Wichtiger aber ist hier, daß die Zauberer an unserer Stelle von *Suarthǫfþi,* d. i. „Schwarzkopf", hergeleitet werden, der durch seinen Namen als Vertreter einer nicht germanischen Rasse — es ist wohl an Lappen zu denken — gekennzeichnet ist. Also auf skandinavischem Boden wiederholt sich das, was der Vortragende für die Kelten annimmt. Die Nordgermanen kennen Zauberer, führen sie aber selbst noch auf die Lappen, ein nicht indogermanisches Volk, zurück. Und wie wir eben gehört haben, daß Leute, welche die Zauberkunst recht gut erlernen wollten, nach Schottland reisten, so sind uns aus dem Norden die Ausdrücke *fara til finna* und

[1]) Das innerhalb der Klammern Stehende ist ein nachträglicher Zusatz.

gera finnfarar bezeugt, d. i. zu den Finnen (Lappen) reisen, um sich ihre Zauberkunst zunutze zu machen.

Diese weitreichende Analogie der germanischen Verhältnisse spricht also nach meinem Dafürhalten sehr zugunsten der Ansicht des Vortragenden. Ähnlich wie die Germanen durch die Finnen, können auch die Kelten durch ein anderes nicht indogermanisches Volkstum auf religiösem Gebiete beeinflußt worden sein.

2. Herr Dr. E. Goldmann:[1]) Ich möchte mir zunächst im Anschlusse an die von Herrn Prof. Much über die Etymologie des Wortes Druide vorgebrachten Ausführungen einige Bemerkungen etymologischer Natur erlauben. Ich wage es nämlich, die meines Wissens bisher noch nirgends gestellte Frage aufzuwerfen, ob nicht zwischen unserem Stamme *druid-* und dem etruskischen Worte *trutnvt* irgend ein Zusammenhang bestehen könnte. Das Wort findet sich in der Bilinguis der berühmten Steintafel von Pesaro[2]) und scheint, wie meines Erachtens Deecke richtig gesehen hat, dem *haruspex* des lateinischen Textes zu entsprechen. Ich teile dieses Wort mit Deecke[3]) in *trutn-vt* und nehme mit diesem Autor Ausfall eines *i* zwischen den beiden letzten Buchstaben an, so daß *-vt – -v(i)t* stünde. Den ersten Bestandteil des Wortes, nämlich *trutn-*, vergleiche ich mit Deecke mit dem oskischen Stamme *truto-*, der bisher im Oskischen zweimal belegt ist und nach Deecke *„sanctus, sacer“* „festgesetzt, geheiligt“ zu bedeuten scheint.

Das zweite Glied des Kompositums *-v(i)t* stelle ich, wiederum in Anlehnung an Deecke, dem indischen *vĭd* am Schlusse von Kompositen, beispielsweise in *hotrā-vid*, zur Seite, das zur Wurzel vom lat. *vĭd-ere* gehört und dem lat. *-spex* entspricht. Das etr. *trutn-v(i)t* würde sonach soviel wie *„sacrorum inspiciens“* oder *„sacrorum peritus“* bedeuten und ein vollkommenes Analogon zu dem eben besprochenen indischen *hotrā-vid* darstellen.

Mag man nun diese etymologische Deutung des Wortes billigen oder nicht, jedenfalls zielt das Wort auf eine priesterliche Funktion, die wahrscheinlich der des haruspex ähnlich war; jedenfalls besteht eine lautlich auffallende Verwandtschaft zwischen ihm und dem keltischen *druid-*, das ja in *dru-vid-* zu zerlegen ist. Wie diese auffällige lautliche Ähnlichkeit zu erklären wäre, darüber lassen sich vorläufig nur vage Vermutungen anstellen Ich habe es für notwendig erachtet, auf diese auffallende lautliche Verwandtschaft hinzuweisen.

Was nun das Meritorische der Ausführungen des Herrn Vortragenden betrifft, so ist er sich wohl bewußt, daß, wenn die von ihm verfochtene These vom präkeltischen Ursprunge des Druidentumes zutreffend sein soll, der Einfluß der präkeltischen Bevölkerung auf die in Britannien eingedrungenen Kelten auch sonst sehr stark gewesen sein müsse. Er sucht nun zu zeigen, daß dies tatsächlich der Fall gewesen sei. Dabei bucht er nun manche Erscheinungen im Volksleben der britischen Kelten zugunsten der präkeltischen nichtindogermanischen Bevölkerung, die mit der nämlichen Berechtigung auf das indogermanische Konto gesetzt werden könnten.

So soll vor allem die von den britischen Kelten geübte Anthropophagie auf präkeltische Einflüsse zurückzuführen sein. Niemand werde behaupten wollen, daß wir solche Gebräuche Indogermanen zuschreiben können. Ich möchte diesen Satz

[1]) Ich habe meine in der Debatte gegebenen Bemerkungen bei der Niederschrift durch Literaturangaben und einige nicht unerhebliche Zusätze erweitert. *E. G.*

[2]) Vgl. W. Deecke, Die etr. Bilinguen, Etruskische Forschungen und Studien, herausgegeben von Deecke, V. Heft, 1883, S. 27 fg.

[3]) Vor Deecke tat dies bereits Corssen, Die Etrusker, I, 354 ff.

nicht unwidersprochen lassen. Wir können anthropophagische Sitten und Rudimente anthropophagischer Gewohnheiten auch bei den Indogermanen nachweisen. So sind, um nur ein Beispiel zu nennen, den Germanen anthropophagische Anwandlungen und Sitten durchaus nicht fremd.[1]) Auch die Sitte, die Leichen der Verstorbenen zu verzehren, finden wir bei anderen indogermanischen Stämmen wieder. Sie begegnet in unverhüllter Nacktheit bei einigen westslawischen Stämmen.[2]) Auf deutschem Boden finden wir Bräuche, die von Weinhold[3]) als Reste einer älteren Sitte der Totenverzehrung angesprochen worden sind.

Ich will nicht verschweigen, daß Sartori in seiner bekannten Arbeit über die Speisung der Toten[4]) dieser Ansicht Weinholds entgegengetreten ist; aber die Frage, ob Weinholds oder Sartoris Auffassung richtig sei, kann noch keineswegs als entschieden gelten, so daß immer noch mit der Möglichkeit gerechnet werden muß, daß auch bei den Germanen einstens der Brauch der Totenverzehrung geübt wurde. Die ganze Frage bedarf einer neuerlichen Nachprüfung.

Was die Frage des keltischen Mutterrechtes betrifft, das der Vortragende auf präkeltische Einflüsse zurückführen möchte, so macht es auf mich den Eindruck, als ob sich bei eindringenderer Betrachtung dieses „keltische Mutterrecht" genau so verflüchtigen würde, wie so viele Spuren eines „germanischen Mutterrechtes" vor dem Lichte der Wissenschaft in ein Nichts zergangen sind. So kann ich es durchaus nicht als einen Beweis für den einstmaligen Bestand des Mutterrechtes in Irland ansehen, wenn uns Solinus erzählt, daß es in Irland die Mutter sei, die dem Neugeborenen die erste Nahrung auf der Spitze des Schwertes ihres Gemahles reiche, während diese Rolle bei anderen indogermanischen Stämmen dem Vater zugeteilt sei. Ebensowenig sind die für Ulster und Yorkshire belegten Couvadesitten dafür beweisend, daß bei den britischen Kelten einstmals das Mutterrecht geherrscht habe. Ich will mir erlauben, diesen Punkt etwas näher auszuführen.

Die Bräuche der Couvade, wozu nicht nur die Couvade im engeren Sinne, das sogenannte Männerkindbett, sondern auch andere Übungen gehören, haben mit dem Mutterrechte, bzw. der Betonung des Vaterrechtes gegenüber dem Mutterrechte, nichts zu tun, sondern beruhen zum größten Teile, wie K. Friedrichs[5]) es meines Erachtens treffend bezeichnet hat, auf der Vorstellung einer telepathischen Beziehung zwischen Vater und Kind.[6]) Die zugrunde liegende Anschauung ist die, daß „das Kind noch direkter von dem Vater als von der Mutter abhänge".[7]) Darum finden wir denn auch die Couvade oder Rudimente der Couvade bei Völkern mit streng agnatischem Familienrechte, die durch Jahrtausende von der Zeit des Überganges vom Mutterrechte zum Vaterrechte getrennt sind. Es ist echter Couvadebrauch, wenn im Lechrain die ausgehende Wöchnerin den Hut ihres Mannes aufsetzt, im Aargau seine Hosen anzieht.[8]) Ähnliche Gewohnheiten finden sich bei den Slawen[9]) und

[1]) Vgl. Lippert, Die Religionen der europäischen Kulturvölker, S. 40 fg.

[2]) Vgl. Lippert, Kulturgeschichte, I, S. 237 fg.

[3]) Vgl. das Referat in der Zeitschr. d. Ver. für Volksk., 1894, S. 395; leider ist der dort nur in den Leitsätzen wiedergegebene Vortrag Weinholds über das Totenmahl nicht veröffentlicht worden.

[4]) Dortmunder Gymnasialprogramm, 1903, S. 28 fg.

[5]) Das Ausland, LXIII, 1890, S. 879.

[6]) Vgl. hiezu die trefflichen Ausführungen von W. Hertz, Spielmannsbuch [2], 1900, S. 442 f.

[7]) Liebrecht, Englische Studien, 4. Jahrg., S. 133.

[8]) Liebrecht, a. a. O., S. 133; Bastian, Zeitschr. f. Völkerpsychol., V, S. 155.

[9]) Die slawischen Couvadegebräuche hat neuerdings St. Ciszewski, Kuwada, Abhandlungen (Rozprawy) der Krakauer Akademie der Wissenschaften, hist.-phil. Ser. 1906, S. 84—142, mit dankenswerter Gründlichkeit zusammengetragen.

anderen indogermanischen Stämmen. Es geht deshalb nicht an, zu sagen, die Couvadegewohnheiten der britischen Kelten seien, da die Couvade nichtindogermanischen Charakters sei, auf Rechnung des präkeltischen Einflusses zu setzen. Was schließlich das Mutterrecht bei den Pikten betrifft, so kann diesem Punkte keine entscheidende Bedeutung beigemessen werden, da die Frage, ob die Pikten Indogermanen waren oder nicht, noch immer nicht entschieden ist, vielleicht niemals wird entschieden werden können.

Wenn ich die eben entwickelten Bedenken zusammenfasse, so komme ich zum Schlusse, daß der vom Vortragenden versuchte Nachweis für die Behauptung, daß die präkeltische Bevölkerung der britischen Inseln das Volksleben der eingedrungenen Kelten in erheblichem Maße beeinflußt habe, mir nicht geglückt zu sein scheint. Dies Urteil besagt aber noch keineswegs, daß diese vom Herrn Vortragenden aufgestellte Behauptung falsch sei; ich halte im Gegenteile diese nur nicht mit den richtigen Waffen verteidigte Behauptung für zutreffend und berufe mich zum Beweise hiefür nur auf das Urteil eines so ausgezeichneten Kenners der keltischen und englischen Volkskunde, wie N. W. Thomas es ist.[1])

Was nun die zur Unterstützung der Grundthese des Vortrages sonst vorgebrachten Argumente betrifft, so hat auf die Unzuverlässigkeit einiger dieser Argumente, besonders des „Eichenargumentes", bereits Herr Prof. Much hingewiesen. Übrigens bin ich der Meinung, daß sich Spuren eines keltischen Eichenkultes auch auf britischem Boden finden. In Irland wurden nämlich einstens an mehreren Orten, besonders aber zu Kildare heilige Feuer unterhalten. Diese heiligen Feuer waren nach J. G. Frazers ansprechender Vermutung[2]) Survivals von heiligen Feuern, die in heidnischer Zeit zu Ehren der Göttin Brigitta flammten. Diese Brigitta bringt nun Frazer in Zusammenhang mit der Eiche.[3]) Ihre christliche Substitutin, die heilige Brigitta, legte nämlich zu Kildare ihre Kirche unter einem mächtigen Eichbaume an, der bis zum 10. Jahrhundert bestand und dem Platze den Namen gab; denn Kildare ist Cill-dara, „the church of the oak". Die Erinnerung an diese Eiche klingt nach in den Versen:

That oak of Saint-Bride, which nor Devil nor Dane
Nor Saxon nor Dutchman could rend from her fane.

Diese „Eichenkirche" mag, so meint Frazer, an die Stelle eines „temple or sanctuary of the oak" getreten sein, wo das heilige Feuer in druidischer Zeit durch das der Göttin geheiligte Eichenholz unterhalten wurde. Die Eiche scheint sonach, wofür noch andere hier nicht weiter zu erörternde Argumente sprechen, bei den britischen Kelten doch als ein heiliger Baum angesehen worden zu sein, dem dann die Eberesche immer mehr und mehr Konkurrenz machte.

Nicht glücklich scheint mir auch der Gedanke zu sein, die keltischen Erzählungen von der Gewalt der Druiden über die Götter zugunsten der in Erörterung stehenden These vom präkeltischen Ursprunge des Druidentumes heranzuziehen. Die vermeintliche Gewalt der Druiden über die Götter muß nämlich durchaus nicht darauf beruhen, daß die Druiden ursprünglich als Zauberer der Eingeborenen den Kelten, also auch ihren Göttern, feindlich gegenüberstanden. Wir finden solche eigenartige Anschauungen, die das Priestertum oder den Zauberer zum Herrn der Götter erheben, die den Priestern die Macht zuschreiben, den Willen der Götter zu binden, auch bei anderen indogermanischen Stämmen, wo eine ähnliche Erklärung wie die hier bekämpfte ganz

[1]) Siehe N. W. Thomas, Revue de l'hist. des religions, 1898, p. 1 u. a. a. O.
[2]) Lectures on the early history of the kingship, 1905, S. 225.
[3]) Siehe Frazer, a. a. O.

außer dem Bereiche der Möglichkeit läge. Der kundige Brahmane hat die Götter in seiner Gewalt.[1]) Es ist griechische Vorstellung, daß man durch den Fluchzauber Gewalt über die Götter und die Erinnyen erlangen könne,[2]) weit verbreitete indogermanische (und nichtindogermanische) Anschauung, daß, wer den Namen eines Gottes kennt, auch die Macht hat, ihn in seinen Dienst zu zwingen.[3])

Dies sind die Bedenken, die ich gegen die Ausführungen des Herrn Vortragenden vorzubringen habe. Allen diesen Bedenken zum Trotze halte ich aber doch die Grundidee des Vortrages, die These, daß das Druidentum eine präkeltische Institution sei, eine Ansicht übrigens, die bereits früher S. Reinach[4]) ausgesprochen hat, wenn auch nicht für direkt erwiesen, so doch einer eingehenden Erörterung und Beachtung für wert und würde es sehr begrüßen, wenn auch andere zu der hier aufgeworfenen Frage sich äußern würden. Was mich zu diesem Urteile bestimmt, ist die Erwägung, daß, selbst wenn man allen von mir entwickelten Bedenken zustimmt, sich doch die Ansicht nicht ohne weiteres von der Hand weisen läßt, daß sich die Dinge in der vom Herrn Vortragenden angedeuteten Richtung entwickelt haben können.

Beim Aufeinandertreffen zweier verschiedener ethnischer Potenzen muß die Möglichkeit, daß das höher entwickelte Volk von dem niedriger stehenden sich sein Zauberertum aufdrängen läßt, unbedingt in Rechnung gezogen werden. Die nordgermanischen Parallelen, auf die der Vortragende bereits kurz verwiesen hat, die dann Herr Prof. Much noch bedeutend vertieft und verstärkt hat, senken das Gewicht noch mehr zugunsten der Grundthese des Vortrages. Freilich, ob sich die Dinge wirklich so vollzogen haben, wie der Herr Vortragende es darstellt, dafür konnte er einen entscheidenden Beweis nicht beibringen und wird ihn der Natur der Sache nach wohl auch nie beibringen können. Ich glaube deshalb, mein Urteil dahin zusammenfassen zu dürfen, daß wir in der vom Herrn Vortragenden aufgestellten Theorie vom präkeltischen Ursprunge des Druidentumes eine Hypothese werden erblicken müssen, die solange zu gelten hat, solange nicht eine bessere an ihre Stelle gesetzt werden wird.

---

[1]) Kaegi, Der Rigveda, S. 46, 166.

[2]) Vgl. R. Hirzel, Der Eid, S. 148; Rohde, Kleine Schriften, II, S. 230.

[3]) Vgl. A. Dieterich, Eine Mithrasliturgie, S. 110 f.; Kahle, Archiv für Religionswissenschaft, 1905, S. 556 f. Die Belege ließen sich häufen; ich verzichte auf weitere Literaturangaben.

[4]) Cultes, mythes et religions, I, S. 151.

LITERATURBERICHTE.

1.

Forrer, Dr. Robert: *Reallexikon der prähistorischen, klassischen und frühgeschichtlichen Altertümer.* VII und 940 S. mit 3000 Abb. Verlag von W. Spemann in Berlin und Stuttgart.

Nicht wenigen ist es noch in so frischer Erinnerung, als ob von gestern die Rede wäre, daß die prähistorischen Forschungen so nebenbei von Geologen, klassischen Archäologen, Anatomen usw., und zwar nicht ohne Erfolg, betrieben wurden, wie ihnen eben der Zufall Überreste aus den frühesten Zuständen der Menschheit auf den Weg warf. Wie klein war damals das Feld, auf dem sie Umschau zu nehmen hatten, um ihre Funde mit den gleichartigen in Zusammenhang zu bringen. Allein kaum ein anderer Wissenschaftszweig hat einen solchen Reiz auf die Lernbegierigen ausgeübt, wie die prähistorische Forschung — was kann es auch Anziehenderes geben, als sich in die Zustände der Menschheit zu vertiefen, die bisher in vollständigem Dunkel vergraben lagen und nun in das helle Sonnenlicht stiegen? — und so hat das nun allseits zusammengetragene wissenschaftliche Material auch der prähistorischen Archäologie einen solchen Umfang gewonnen, daß es jetzt des rastlosen Fleißes bedarf, um sich den Überblick über die Gesamtheit aller Erscheinungen zu sichern.

Dazu kommt, daß keine Forschung mit so vielen anderen Wissenschaftszweigen in engem Zusammenhange steht, wie die prähistorische. Man denke nur an die Somatologie und Kraniologie, an die Geologie in ihrem die letzten Phasen der Bildung der Erdoberfläche behandelnden Abschnitte, an die klassische Archäologie, an die indogermanischen Studien, an die Ägyptologie und Assyriologie, an die vergleichende Mythologie, an die Geschichte der Kunst, des Ackerbaues usw., welche Disziplinen insgesamt im Grunde nur künstlich getrennt vorgehen, im Wesen aber die einheitliche Geschichte der Entwicklung der Menschheit sind.

Ist nun schon für den, der sich auf die prähistorische Forschung beschränkt, der Überblick über ihr engeres Gebiet ein sehr schwieriger geworden, so ist es heute für den einzelnen geradezu unmöglich, sie auch dorthin zu verfolgen, wo sie in die benachbarten Wissenschaftsgebiete übergreift. Es muß daher dem Urgeschichtsforscher höchst willkommen sein, raschen Aufschluß über Erscheinungen seines eigenen Forschungsgebietes zu erhalten, die sich seinem Auge etwas entrückt haben, noch mehr aber dann, wenn ihn sein Weg mitten in die Gebiete anderer Wissenszweige hineinführt. Aber auch den Vertretern aller jener mit der Prähistorie in engem Zusammenhange stehenden Forschungszweige muß es in höchstem Maße erwünscht sein, wenn sich ihnen eine Fundgrube aufschließt, in der sie eine ausreichende Menge nötiger Aufschlüsse über die Gegenstände schöpfen können, die ihnen erst eine volle Erklärung ihrer eigenen Funde geben.

Diesem Bedürfnisse, das sich ja auch auf anderen Gebieten geltend gemacht hat — man sehe O. Schraders Reallexikon der indogermanischen Altertumskunde —, wurde durch R. Forrers Reallexikon der prähistorischen Altertümer mit einer Vollkommenheit entsprochen, wie man sie bei einem ersten Versuche kaum erwarten durfte. Es behandelt in umfassenderer und tiefer eingehender Weise eben die prähistorischen Altertümer, an die sich zunächst die klassischen und frühchristlichen anschließen; es wurde aber auch auf alle jene Wissenszweige, wie Ägyptologie und Assyriologie, Kunstgeschichte, Münzkunde usw., Rücksicht genommen, die, wie oben erwähnt wurde, zur Prähistorie in engerer Beziehung stehen, und dadurch ein Werk geschaffen, das für den Prähistoriker wie für die Vertreter jener anderen Wissenschaften von unzweifelhaftem Werte ist.

In Forrers Lexikon gelangten nicht weniger als 2000 Artikel zur Behandlung, aus welcher Zahl der extensive Umfang des Gebotenen sich ermessen läßt; allein auch jeder einzelne Artikel wird je nach seiner Bedeutung mit voller Intensität behandelt, so daß über viele Funde und Fundgruppen wahre Monographien geboten werden. Das läßt sich am deutlichsten durch die den Artikeln beigegebenen Abbildungen zeigen. So ist z. B. die Fibel durch nicht weniger als 118 Abbildungen veranschaulicht,

welche sie in ihrer Entwicklung von der ersten einfachsten Erscheinung in den Pfahlbauten der Alpen bis zu ihrer reichsten Ausgestaltung während der römischen Kaiserzeit und der Völkerwanderungszeit darstellen, also die ganze Geschichte der Fibel wiedergeben, wozu dann noch viele andere Abbildungen derselben bei der Besprechung der einzelnen Zeitalter, der Fundorte, des Materiales usw. kommen. Der Artikel der Nadel ist durch 65, des Beiles durch 70 Abbildungen illustriert, woran dann ebenfalls noch viele andere Abbildungen dieser Gegenstände sich schließen, zu denen andere Artikel den Anlaß gaben. So wurden auch das Schwert, die Tongefäße, Hals-, Arm- und Fingerringe, Münzen, Statuen usw. in ihren verschiedenen Erscheinungen veranschaulicht und die Besprechung ganzer Gruppen derselben, wie die der aufeinanderfolgenden Zeitalter, der bedeutenderen Fundorte usw., reich mit Abbildungen ausgestattet, wie man es nur selten, bei einzelnem nicht wieder findet. Es ist begreiflich, daß dadurch die Zahl der Abbildungen riesig angewachsen ist, so daß auf die 2000 Artikel 3000 Abbildungen teils im Texte, teils auf den 295 Tafeln kommen.

Daß gerade der Prähistoriker Wert auf zahlreiche Abbildungen legt, ist klar, weil ihm die einfachste derselben eine bessere Vorstellung gibt, als die umfänglichste Beschreibung. Die Abbildungen in Forrers Lexikon sind aber mehr als einfach, sie sind ausnahmslos von sicherer, teilweise selbst von künstlerischer Hand hergestellt, und wenn auch viele der abgebildeten Gegenstände den Vertretern der einzelnen Wissenschaftszweige bekannt sind, erscheinen viele andere hier zum ersten Male dargestellt.

Bei alldem ist der Text, wie natürlich, die Hauptsache. Im allgemeinen behandelt Forrer den Stoff mit möglichster Kürze und objektiv; nur in selteneren Fällen legt er seine besondere Meinung dar. Dagegen geht er bei den ganzen Fundgruppen, insbesondere den aufeinanderfolgenden Kulturperioden, tiefer in die Schilderung der Charakterzüge ein, weshalb sein Lexikon in mancher Beziehung ein spezielles Handbuch ersetzt. Jene, welche sodann tiefer einzudringen Anlaß haben, finden bei allen wichtigeren Vorkommnissen die literarischen Wegweiser.

Es würde zu weit führen, auf die Einzelheiten eines so umfangreichen Werkes einzugehen, es werden sich hiezu gewiß viele besondere Anlässe gelegentlich bieten; beispielsweise sei nur auf den Artikel „Zeitalter der menschlichen Kultur“ verwiesen, dem eine Übersichtstabelle von einer Vollständigkeit beigeschlossen ist, wie ich sie noch nirgends gefunden habe.

Überblicken wir das Ganze, so müssen wir uns gestehen, daß das vorliegende Werk, welches der Verfasser allein — ohne Mitarbeiter — geschaffen hat, eine der bedeutendsten literarischen Leistungen auf dem Gebiete der prähistorischen Forschung ist, die eine ebenso umfassende Kenntnis der einschlägigen Materien, als erstaunliche Arbeitskraft bekundet. Daß bei der außergewöhnlichen Vielseitigkeit eben dieses Werkes manches kleine Versehen unterlaufen kann, ist begreiflich; manche Wünsche werden sich bei dessen fortgesetztem Gebrauche einstellen, sie werden sich dem Verfasser selbst offenbaren und bei einer neuen Ausgabe Berücksichtigung finden; vorläufig wollen wir uns des bisher Erreichten aufrichtig freuen. *M. Much.*

2.

Schrader, O.: *Sprachvergleichung und Urgeschichte.* Linguistisch-historische Beiträge zur Erforschung des indogermanischen Altertums. Dritte, neubearbeitete Auflage. II. Teil, 1. Abschnitt: „Die Metalle“; 2. Abschnitt: „Die Urzeit“. Jena, Hermann Costenoble, 1906 und 1907. XII u. 559 S. 8^0.

Das Werk, über dessen ersten Teil wir in diesen Mitteilungen bereits berichtet haben, liegt nunmehr vollständig vor uns und erfüllt durchaus die Erwartungen, die sich daran knüpften. Was seinen Wert und seine Bedeutung als Ganzes betrifft, haben wir dem früher Gesagten nicht viel hinzuzufügen. Um so mehr wird zu bemerken sein, wenn wir die vom Verf. fortgeführte Untersuchung weiterhin begleiten und die Tragfähigkeit seines Materiales und seiner Aufstellungen gelegentlich im einzelnen nachprüfen.

Der erste Abschnitt des zweiten Teiles betitelt sich: „Die Metalle“, behandelt somit einen Gegenstand, über dessen Wichtigkeit und Interesse gerade für den Prähistoriker man kein Wort zu verlieren braucht. Nach einigen einleitenden Bemerkungen ist darin erst von den Namen der Metalle im allgemeinen die Rede, dann vom Schmied in Sage und Sprache, dann der Reihe nach von den einzelnen in Betracht kommenden Metallen, dann von altindogermanischen Waffen und Werkzeugen; schließlich sind die Ergebnisse zusammengefaßt unter der Überschrift: „Die Metalle in ihrer historischen Aufeinanderfolge“, die zugleich zeigt, worauf es der Verf. vor allem abgesehen hatte.

In der Einleitung wird gelegentlich von den Phöniziern gesprochen, „die ja sicher den Bergbau in Griechenland eröffnet haben“, und dabei das Unsichere dieser Annahme im Grunde schon durch das

Wort „sicher“ angedeutet. Jedenfalls bedarf sie noch eines Beweises, zumal im Hinblicke auf das hohe Alter der Erzgewinnung in den Alpen.

S. 13, in den Ausführungen über den Schmied, ist eine Eddastelle nach Simrocks Übersetzung zitiert, die doch allzu ungenau ist, um in einem wissenschaftlichen Werke Verwendung zu finden, besonders wenn die Nachprüfung nicht durch Beifügung des Originaltextes erleichtert wird. Eine Wendung, wie „Haus und Heiligtum hoch sich zu wölben“, erweckt die falsche Vorstellung von gemauerten Gebäuden. In der Edda selbst heißt es *hátimbropo*, „sie zimmerten hoch auf“. „Erbauten Essen und schmiedeten Erz“ gibt den Satz *afla lǫgpo, aup smipopo* wieder. Aber *aupr* bedeutet „Gut, Vermögen, Reichtum“; es ist also das Ergebnis der Schmiedearbeit genannt und nicht von dem Stoff die Rede, der verwendet wird. Auch denken wir beim „Schmieden von Erz“ heute ausschließlich an ein Formen durch Hämmern, eine Bedeutung, die viel enger ist als die des altnordischen *smipa*.

Unverständlich ist mir, warum das hohe Alter der verschiedenen Bezeichnungen des Schmiedes in den indogermanischen Sprachen in ihrer frühzeitigen Verwendung zu Eigennamen ausgesprochen sein soll; denn nichts spricht dafür, daß als Eigennamen, zumal Beinamen, nur Worte gebraucht werden, die in einer Sprache schon uralt sind. Daß in den (nicht im) nordischen Rigsmal — das Gedicht heißt richtiger übrigens Rigsthula — ein *Smipr* vorkommt, beweist doch nichts für ein höheres Altertum als die Zeit dieses Denkmals und lehrt uns nicht mehr als ein Beleg für das Appellativum *smipr*. Dabei sehen wir davon ab, daß das anord. *smipr, smiðr* nicht nur Schmied in unserem Sinne, sondern soviel wie *iðnarmaðr*, d. i. Handwerker im allgemeinen, bedeutet. Das weiß ja Sch., wie aus seinen Bemerkungen S. 15 hervorgeht, selbst sehr gut. Es ist aber ein Widerspruch, wenn er ebenda ein Wort wie anord. *ljóða-smiðr* aus der älteren allgemeineren Bedeutung des got. *smipa*, anord. *smiðr* usw. erklärt, dagegen auf S. 25 Ausdrücken wie *ljóðasmiðr* in dem Sinne Bedeutung beimißt, daß damit die Beziehung des Schmiedes zu Dichtkunst und Sangeskunst sich anzeige. Und wenn wir uns gehörig vor Augen halten, daß der Schmied ursprünglich Künstler im allgemeinen ist, werden wir um so weniger, wie Sch. später (S. 117) tut, mit dem ganz modernen Begriff des Schmiedes als desjenigen operieren, der Metall durch Hämmern verarbeitet.

Wegen der Unteilbarkeit der Kunst und Kunstfertigkeit in der Urzeit möchte ich auch nicht so bestimmt die Gestalt des Daidalos ausschließlich als Heros der Holzschnitzerei und Architektur auffassen und von jeder Beziehung zu Metallarbeit ausschließen, die dem Hephaistos, der trotz seines Beinamens Δαίδαλος eine grundverschiedene Gestalt sein soll, gewahrt bleibe. Jedenfalls zeigen sich beim germ. Vǫlundr-Wêland die Züge des einen und des anderen in einer Person vereinigt, und schließlich wäre es für den Nachweis indogermanischer Schmiedekunst gleichgültig, ob diese Züge in irgend einer Zusammenfassung oder einzeln alt sind. Mit Recht aber betont Sch. die Möglichkeit, daß ihr Vorkommen bei Germanen und Griechen auf Wanderung von Sagen beruht und dann keinen alten Gemeinbesitz erschließen läßt; ja dieser Einwand liegt so nahe, daß man eigentlich nicht recht einsieht, wozu die Schmiedesagen im Rahmen des vorliegenden Buches überhaupt erörtert werden. Ihre Behandlung läßt überdies manches zu wünschen übrig. So ist es nicht verständlich, was sich wohl bei dem Wolfstale (anord. *ulfdalir*), wo Vǫlundr haust, mit dem Labyrinth vergleichen soll. Die bisherigen Versuche die Namen *Vǫlundr* und *Wêland* zu deuten, sind nur unvollständig erwähnt. Die Zurückführung des Namens *Wieland, Wêland* auf ×*Wēl-handuz*, die jetzt Kluge, Zeitschr. f. d. Wortf. 8, 144 vorschlägt, worauf Sch. in den Nachträgen S. 531 aufmerksam macht, habe ich schon Der germ. Himmelsgott (Sonderabdruck aus Festgabe für Heinzel, 1898) S. 49 erwogen unter Hinweis auf Daidalos' Vater Παλαμάων oder Εἰπάλαμος. *Alfa ljópi*, wie Vǫlundr genannt wird, ist nicht „alforum socius“, sondern genau wie das daneben vorkommende *alfa visi* „alforum princeps“. Ganz aus der Luft gegriffen endlich und den Tatsachen widersprechend ist die Vermutung, daß die Finnen im Eisenhandwerke ihre germanischen Nachbarn überflügelten (S. 87), und die Annahme, daß der Verf. der prosaischen Einleitungen der Eddalieder Vǫlundr zum Sohne eines Finnenkönigs gemacht habe, weil die Finnen tüchtige Schmiedemeister gewesen seien. Auch die Finnen Finnlands waren in dieser Kunst niemals ihren germanischen Lehrmeistern überlegen. Bei den *Finnar* der norwegisch-isländischen Quellen ist zudem an die Lappen zu denken, die der Norweger jetzt noch Finnen nennt, wenn nicht mit Andr. M. Hansen, Landnåm i Norge 154 ff. noch an ein älteres, bis in die historische Zeit herein wesentlich in steinzeitlichen Zuständen verharrendes und jeder eigenen Metallkultur entbehrendes Jäger- und Fischervolk, das den sie ablösenden Lappen den Namen *Finnar* vererbt hat. Und auf die Lappen sowohl als auch auf deren Vorgänger paßt jene Annahme Sch.s um so weniger. Daß man Vǫlundr zum Sohne eines *Finnakonungr* machte, kann darin begründet sein, daß er ein Stück von einem Zauberer ist. Man denke aber auch an seinen Bruder *Slagfiþr*, dessen Name, wie Kögel, Gesch. d. deutschen Literatur I, 100 mit Recht annimmt, ursprünglich mit ahd. *slagifedera* „Schwungfeder“ zusammengehört, dann aber durch den Einfluß der mit *fiþr* = *finnr* zusammengesetzten Personennamen Umdeutung erfuhr: dadurch

kann auch Vǫlunds Beziehung zu den Finnen zustande gekommen sein. Übrigens wird dieser nur in der jedenfalls jüngeren Prosaeinleitung der Vǫlundarkv. als Sohn eines Finnenkönigs bezeichnet, nicht in dem Gedichte selbst, wo er vielmehr Strophe 14 als Deutscher zu gelten scheint: s. Detter Heinzel, Sæmundar Edda II, 277. 291.

Neben den Zwergen werden von Sch. die Riesen des germanischen Nordens als Ausüber des Schmiedehandwerkes angesprochen. Mit Recht beruft er sich dabei nicht auf den riesischen Smiþr der Edda, denn dieser ist nur ein Baukünstler. Aber auch das, was er anführt, beweist für seine Annahme nichts. Wenn die Riesen Eisenstangen als Waffen führen, soll damit nur ihre plumpe Kraft angedeutet werden. Daß der Eisenwald (*Járnviþr*) bei ihnen liegt, besagt doch auch nichts, zumal das erste Glied dieses Namens hier in einem übertragenen Sinne verwendet sein könnte: vgl. Müllenhoff, D. A. V, 122 ff, Detter Heinzel, Sæmundar Edda II, 122 ff. Noch weniger sieht man ein, wieso die Namen *Járnsaxa* (d. i. „die mit dem Eisensachs"; der Name stammt wohl aus der beginnenden Eisenzeit) und *Járnglumra* („die Eisenlärmende") auf Schmiedekünstler weisen; wohl bemerkt, müßten es weibliche Schmiede sein!

Für ganz verfehlt halte ich die Folgerung, die Sch. aus der Herübernahme des lateinischen Wortes für Gold ins Keltische zieht. Die Gallier sollen — das könne nicht bezweifelt werden — die nähere Bekanntschaft mit dem Gold den Römern verdanken. Nichts ist falscher als diese Annahme, und sie wäre unmöglich gewesen, wenn Sch. auf archäologischem Gebiete selbständiger wäre oder auch nur ausreichend beraten. Es könnte ihm dann nicht entgangen sein, welch große Rolle das Gold schon während beider Hauptabschnitte der Bronzezeit sogar bei den Germanen spielte: siehe S. Müller, Nord. Altertumskunde I, 253. 293. 313. 323. 413. 431. 435. 453, Montelius, Kulturgeschichte Schwedens 116, 138, 139, und die dort angegebene Literatur. Die Germanen aber müssen es damals ausschließlich oder fast ausschließlich von den Kelten eingehandelt haben. Von dem großen, eigenen Bodenschätzen entstammenden Goldreichtum Irlands in prähistorischer Zeit hat Sch. sichtlich auch noch nichts erfahren. Daß, gleichwie das Deutsche vor der Aufnahme des Wortes *Kupfer* schon einen Ausdruck für diesen Begriff besessen hat, so auch ein älteres keltisches Wort für Gold durch ein Lehnwort aus dem Lateinischen verdrängt worden sein kann, zieht Sch. gar nicht in Erwägung. Und doch ist es sogar möglich, den — oder vielleicht besser gesagt einen der — alten keltischen Namen des Goldes zu ermitteln. Wenigstens hat Siegfried das *canecosedlon* einer gallischen Weihschrift ansprechend als „Goldstuhl" erklärt und in seinem ersten Bestandteile mit aind. *kanaka*, *kañcana-* „Gold" zusammengestellt. Idg. ×*kṇeko-* wird wie andere Metallnamen und im besonderen solche des Goldes von Haus aus eine Farbbezeichnung gewesen sein: vgl. griech. κνηκός und deutsch *honig*, eigentlich auch „der Gelbe".

Aber die Kühnheit dieser Folgerung aus der Aufnahme von lat. *aurum* ins Keltische wird noch weit übertrumpft durch die Schlüsse, die Sch. an das lit. *áuksas* „Gold" anknüpft. Dieses sollen die Litauer aus dem Munde von Begleitern jenes römischen Ritters haben, der zur Zeit Neros die Bernsteinküste besuchte; diese Begleiter könnten ihre italischen Volksdialekte gesprochen haben, denen statt *aurum* eine Form *ausom* gemäß war. Sch. meint: „Auch das im lit. *áuksas* vor *s* eingeschobene *k*, das sich bei sicher urverwandten Wörtern (vgl. z. B. lat. *auris* = lit. *ausìs* „Ohr") nicht findet, weist auf Entlehnung hin." Wie stellt sich die Sache aber bei lit. *ełksnis*, *ałksnis* = lat. *alnus*, ×*alsnos*? Nimmt Sch. auch hier Entlehnung an?*) Und gesetzt selbst, daß *áuksas* kein Erbwort des Litauischen wäre, so dürfte man doch nur an Entlehnung aus einer Nachbarsprache denken. Kann nicht das Illyrische oder Thrakische die Brücke zum Italischen gebildet haben? Und ist der Fall sonst unerhört, daß nichtbenachbarte idg. Sprachen in Einzelheiten des Wortschatzes übereinstimmen? Es liegt durchaus im Bereiche des Möglichen, daß es im Germanischen sogar einmal vor oder neben dem Worte ×*gulpa-* „Gold" einen anderen Ausdruck für den gleichen Begriff gegeben hat, der nachher verloren ging. Es ist aber auch nicht ausgeschlossen, daß auf zwei getrennten Sprachgebieten ganz selbständig dasselbe Farbadjektiv idg. ×*ausos* die Bedeutung „Gold" angenommen hat. Für Sch.s Annahme fehlen alle Voraussetzungen. Denn wenn schon die Letten ein altes Wort für Gold — *selts* — haben, kann doch den Bewohnern der baltischen Küstenstriche, die Bernstein ausführten, der dort nicht erst von den Römern entdeckt worden ist, um so weniger der Begriff Gold und ein Wort dafür gefehlt haben. Ein Kartenhaus wird nicht tragfähiger, wenn man es höher aufbaut; es spricht daher nicht für Sch.s Hypothese, wenn er später auch noch lit. *ałwas*, apreuß. *alwis*, aslov. *olovo* aus der gleichen oskisch-umbrischen Quelle ableitet.

Die Verbreitung ähnlicher Namen des Silbers in verschiedenen idg. Sprachen auf deren Urverwandtschaft zurückzuführen, hält Sch. angesichts der Fundtatsachen wohl nicht ohne Grund für unstatthaft. Er nimmt statt dessen an, daß ein in armenisch *arcaṙ* sich unmittelbar fortsetzender idg. Silber-

*) Inzwischen belehrt mich Meringer unter Anführung zahlreicher anderer Beispiele, daß lit. *ks* statt *si* n der Tat so, wie ich angenommen hatte, kein Kennzeichen von Fremdwörtern in dieser Sprache ist, und bemerkt weiter: „Dem lit. *áuksas* entspricht apreuß. *ausis*, *ausin*. Ja auch litauisches *ausas* ist belegt. Vgl. A. Bezzenberger, Beiträge zur Gesch. d. lit. Sprache, S. 84".

name von Armenien aus sich verbreitet habe, und unter seinem Druck ein im Indischen und Iranischen bereits vorhandenes Adjektiv, das „weiß“ bedeutete, die Bedeutung „Silber“ angenommen habe. Ähnliches habe sich auf einem westlichen Schauplatze vollzogen. Das ist eine Möglichkeit. Ob aber diese Lösung der Frage einfacher ist? Es wird dabei vorausgesetzt, daß ein nichtidg. Wort für Silber sich formell so gut wie ganz mit einem idg. Adjektiv deckte, das an und für sich sehr geeignet war, zu einer Bezeichnung des Silbers zu werden; und dazu kann es doch auch selbständig geworden sein, wobei wir uns allerdings auch wie Sch. vorstellen, daß dies nicht in allen einzelnen idg. Sprachen, die an dem scheinbar urverwandten Wort Anteil haben, selbständig geschah.

S. 51 ist *Argentocoxos* wohl infolge eines Druckfehlers als kaledonischer Frauenname bezeichnet.

Neben der Gleichung lat. *aes*, got. *aiz* usw. wäre auch zu erwähnen, daß dem lat. *aerugo* norw. dial. *eirk*, *erk* „Erzrost“ gegenübersteht. Stellt sich dazu auch der got. Runenname *ezec* der Salzburg-Wiener Handschrift?

Zu den römischen Kultsatzungen, die den Gebrauch des Eisens verboten und den des Erzes vorschrieben, sei hier als eine germanische Parallele ein Bericht der Thorfinnssaga Karlsefnis c. 3 angeführt, in dem es von der Mahlzeit einer Vǫlva heißt: *hon hafði mersingarspón ok knif tannskeftan, tvíhólkaðan af eiri, ok var brotinn af oddrinn*, „sie hatte einen Messinglöffel und ein Kupfermesser, dessen Spitze abgebrochen war, mit einem Heft aus Walroßzahn und zwei Zwingen.“

In dem Abschnitte über das Eisen ist eingangs bemerkt: „Die prähistorische Archäologie befindet sich . . . ihm gegenüber in der schwierigen Lage, öfters nicht sicher entscheiden zu können, ob das Fehlen des Eisens in bestimmten Kulturschichten der Unkenntnis[1]) der Menschen mit demselben oder der zerstörenden Macht der Zeit zuzuschreiben sei.“ Die Fabel von dem nachträglichen Verschwinden des Eisens aus prähistorischen Schichten ist aus der Rüstkammer der Gegner des Dreiperiodensystems hervorgegangen; aber wer jemals selbst den Spaten gehandhabt, weiß, daß sie den Tatsachen nicht entspricht. Wenn nicht das Eisen selbst, so bleibt doch der Rost unverwüstlich erhalten und ist auffallend und unverkennbar. Im Wasser erhält sich übrigens Eisen auch als Metall vorzüglich. Richtig ist nur das eine, daß Funde von Eisensachen nicht dieselbe Beachtung finden und weit öfter verloren gehen wie solche von Bronze. Der Bauer, der eine verrostete eiserne Speerspitze aufpflügt, wird diese eher wieder beiseite werfen als eine eherne, die ihm schon durch die Ungewöhnlichkeit dieses Metalles und seinen unter dem grünen Erzrost hervorschimmernden Goldglanz auffällt. Und sogar darüber, daß von Museen und bei wissenschaftlichen Ausgrabungen die weniger zur Schaustellung geeigneten Eisensachen gelegentlich stiefmütterlich behandelt worden sind, wären traurige Geschichten zu erzählen.

Die ags. Form *íren* (aus *īz-árno*) neben *ísern* (aus *īs-arno*) veranlaßt Sch. zur Bemerkung, daß die Entlehnung des Wortes „vor Durchführung der deutschen (gemeint ist jedenfalls der germanischen) Lautverschiebung und des germanischen Betonungsgesetzes erfolgt“ sei. Da er sich dabei auf eine Äußerung von mir im Anzeiger f. deutsches Altertum 28, 308 beruft, sei betont, daß meine Auffassung von der seinigen insofern abweicht, als ich die Lautverschiebung, die älter ist als der germanische Akzentwechsel, aus dem Spiele lasse. Auch ob got. *reiks* aus kelt. **rīg-s* = lat. *rēx* „König“ vor der Lautverschiebung entlehnt ist, wie Sch. im selben Zusammenhange annimmt, bleibt fraglich und ist jedenfalls aus dem *k* des germanischen Wortes nicht zu folgern. Denn auch nach dem Eintritte der germanischen Lautverschiebung und so lange, als das Germanische nur ein spirantisches *g* besaß, mußte es den Verschlußlaut *g* durch sein *k* wiedergeben, wie denn auch aus lat. *Graecus* got. *Krêks* geworden ist.

Über anord. *rauði* habe ich schon in meiner Anzeige des ersten Teiles einiges bemerkt. Es sei hier nochmals festgestellt, daß es im Nordischen nichts anderes bedeutet, als den Raseneisenstein, den Eisenocker; und *rauði* hieß dieser gewiß nach seiner roten Farbe. Daß das Wort ursprünglich Kupfer bedeutet habe, wie Sch. annimmt, kann durch lat. *raudus* und aind. *lôhám* um so weniger erwiesen werden, als diese Worte nicht einmal lautlich gut zusammenstimmen und mehrdeutig sind.

Daß der gesamte Osten Europas erst durch die Berührung mit dem keltischen Westen die Kenntnis des Panzers empfangen zu haben scheine, ist wohl zu viel gesagt angesichts der Rolle, die bei den Sarmaten nach Tacitus, Hist. I, 79, und Strabo, 306, die Panzer spielen, von denen sie nach Ammianus Marcellinus 17, 12, 1, auch die benachbarten Quaden angenommen haben. Unter den Namen des Panzers, die besprochen werden, vermisse ich got. *sarwa*, ags. *searu*, asächs., ahd. *saro*, anord. *sǫrvi*. Letzteres bedeutet auch „Halsband von Perlen oder Steinen“ und weist somit auf Zusammenhang mit griech. ὅρμος „Halsband“. Germanisch *sarwa-* ist wohl eigentlich ein *-vo*-Partizip zu Wurzel *ser, sor* in *serere* usw. und bedeutet „das Aneinandergereihte, Aneinandergeknüpfte“.

[1]) Es hat natürlich zu heißen: Unbekanntschaft .... mit. Ein solches Versehen bei einem so gewandten und sorgfältigen Stilisten ist nicht ohne wissenschaftliches Interesse; denn es gibt Philologen, die auf Grund dessen, wenn es sich um ein älteres Literaturdenkmal handelte, hier eine Interpolation oder fehlerhafte Überlieferung annehmen würden.

Die Tatsache, daß sowohl keltische (ir. *saiget*, cymr. *saeth*) als auch germanische Namen des Pfeiles (ahd. *phîl*, ags. *pil*, anord. *pila*) aus dem Lateinischen entlehnt sind, bringt Sch. auf den Gedanken, daß im Westen Europas vielleicht erst durch den Einfluß Roms die metallene Pfeilspitze an Stelle der feuersteinernen oder knöchernen trat. Auch dieser Annahme stehen die Funde im Wege. Und wie hätte der germanische Gewährsmann, auf dessen Mitteilungen diejenigen des Tacitus (Germ. 46) über die Fenni beruhen, es hervorheben können, daß deren Pfeile keine eisernen, sondern Knochenspitzen haben, wenn sie sich darin nicht von den Germanen unterschieden hätten?

Verwunderlich ist, daß *framea*, das Tacitus bekanntlich ausdrücklich als germanisch bezeichnet (*ipsorum vocabulo frameas*) auf einmal keltisch sein soll, eine Vermutung, die um so unverständlicher erscheint, wenn beigefügt wird: vgl. ir. *rama* aus ×*prama* „Eisen am Spaten". Denn gerade zu kelt. *r* aus *pr* würde ja nur in einer germanischen Entsprechung, nicht in einem Lehnworte der Anlaut *fr* passen. Übrigens ist die angesetzte Grundform des ir. Wortes, das zunächst zu cymr. *rhaw* „Spaten" aus ×*rāmā* zu stellen ist, sehr problematisch, da die für ir. *ráme* bezeugte Bedeutung „Ruder" in ganz andere Richtung weist. Selbst wenn aber hier verschiedene Worte vorlägen, wäre eher als an Verlust eines *p* im Anlaut an Beziehung zu lat. *arāre* oder zu *rāmus* zu denken. *Framea* möchte ich unter Voraussetzung eines Spirantenwechsels, wie er in ags. *frófor* „Trost, Hilfe" gegenüber got. *prafstjan* „trösten" vorliegt, mit anord. *premjar* (aus ×*pramja-*) fem. pl. „ein Bestandteil des Schwertes", mhd. *dremel* „Stangenstück, Prügel", mndd. *treme* „Querstange, Sprosse" usw. zusammenstellen. Wer aber Vorliebe für Unwahrscheinliches hat und das Wort für keltisch hält, dem bleibt keine Wahl, als seinen Anlaut *fr* als gallisch-britische Entsprechung zu idg. und ir. *sr* zu betrachten.

Gegen meine Bemerkungen über *hamar* und *sahs* (in der Festgabe für Heinzel 232 = Der germ. Himmelsgott 44), die ich als Werkzeugnamen nicht aus den Verhältnissen der Steinzeit erklären zu können glaubte, in der die Herstellung aus Stein für keinerlei Gerät etwas Eigentümliches war, macht Sch. S. 110 den Einwand: „Bedenkt man jedoch Wörter, wie griech. σίδηρος oder agls. *îren*, die beide eigentlich „Eisen", dann aber auch das aus Eisen gefertigte Schwert bezeichnen, so sieht man nicht ein, warum dieselben Sprachvorgänge wie im Eisenalter nicht auch im Steinalter[1]) möglich gewesen sein sollten. Aus der offenbar großen Anzahl von Ausdrücken für einzelne Steinarten nahmen einige an bestimmten Stellen des Sprachgebietes den speziellen Sinn gewisser aus Stein gefertigter Gegenstände (Hammer, Dolchmesser usw.) an, woran nichts Auffallendes sein dürfte. Mir scheinen also derartige Wörter sichere Spuren einer auch bei den idg. Völkern einst vorhandenen Steinzeit zu sein." Ich bemerke dazu folgendes: *Sahs* glaubte ich a. a. O. mit Detter, Zeitschr. f. d. Altert., 42, 57, ohne Rücksicht auf lat. *saxum* unmittelbar an die Wurzel *sek* „schneiden" anknüpfen zu sollen, habe aber seither Anz. f. d. Altert. 28, 306 f. darauf hingewiesen, daß steinerne Messer sich lange in die Metallzeit erhielten, was der Zurückführung von *sahs* auf ein Wort, das gleich lat. *saxum* „Stein" bedeutete, günstig sei. Doch hielt ich es immer noch für rätlicher, *sahs* ohne Vermittlung eines Wortes für „Stein" unmittelbar aus einer Wurzel *sek* und als „Schneidewerkzeug" zu deuten, weil das Wort in den germanischen Sprachen Schlachtmesser und Schere, Messer aber erst in der Zusammensetzung ×*matizahs* „Speisesachs" bedeute. Diese Argumentation ist aber nicht einwandfrei, da sich zeigen läßt, daß die Bedeutung „Schere" eine junge ist und ursprünglich ganz wie bei Schere selbst (ahd. *skâri*, ags. *scéara* = engl. *shears*, anord. *skæri*), bei engl. *scissors*, franz. *ciseaux*, it. *forbici*, *cesoje* nur am Plural des Wortes haftet, dessen Singular immer ein größeres oder kleineres messerartiges Gerät bezeichnet hat. Und ich gebe jetzt Sch. gern zu, daß schon in der Steinzeit ein Wort, das den Stein nicht schlechtweg, sondern als den schneidenden bezeichnete, zur Benennung eines Schneidewerkzeuges geworden sein kann. Beim Hammer möchte ich aber daran festhalten, daß der Werkzeugname aus der Bronzezeit stammt, in der die Hämmer im Norden noch lange zumeist aus Stein hergestellt wurden. So erklärt es sich wohl am einfachsten, daß es gerade dieses viel seltenere Gerät und nicht etwa die Axt ist, die *hamar* „Stein" heißt. Wenn griech. σίδηρος gelegentlich für Schwert verwendet wird und ebenso einmal in poetischer Sprache das ags. *îren*, so liegt hier die Sache doch auch nicht so, daß man eine beliebige eiserne Waffe das Eisen schlechtweg nannte. Beim Schwerte konnte man es am ehesten tun, da dies eine lange Eisenklinge ist, bei der Holz keine wesentliche Rolle spielt, im Gegensatze zum Speer, wo das Holz die Hauptsache ist, was sich ja auch in Namen wie griech. δόρυ, μελία, germ. *ask* ausdrückt.

Der zweite Abschnitt des zweiten Teiles ist eingeleitet durch Ausführungen methodischen Inhalts. Ihnen folgt ein Kapitel „Aus der Tierwelt", aus dem ich besonders auf die Bemerkungen über den Aal aufmerksam mache. Aus ihnen erhellt, daß dieser Fisch, wenngleich nicht häufig, auch im Schwarzen

[1]) Die Worte Steinalter, Bronzealter, Eisenalter scheinen sich im Deutschen einzubürgern. Sie gehen auf dänisch *Stenalder, Bronzealder, Jernalder* „Stein-, Bronze-, Eisenzeit" zurück.

Meere getroffen wird, weshalb die Frage, ob es ein idg. Wort für Aal gibt oder nicht, für die Heimatfrage ohne Belang ist. Mit Recht sagt Sch. auch, daß er sich ohne die Annahme des Vorkommens von Aalen im Schwarzen Meere das Vorhandensein eines gemeinslawischen Namens des Fisches nicht erklären könne.

Zum erstenmal für die Heimatfrage verwendet wird dagegen ein in einer Satem- und ein oder mehreren Centumsprachen bezeugter Name der Schildkröte, aslaw. *žely*, griech. χέλυς, der deshalb Bedeutung haben soll, weil die Schildkröte in Skandinavien und schon in Schleswig-Holstein nicht mehr vorkommt. „Allein schon an dem Panzer dieses Tierchens" — meint Sch. — „würde also die Lehre Penkas von dem südskandinavischen Ursprung der Indogermanen scheitern; aber auch die Anschauungen von Much [1]), Kossinna und Hoops müßten zum mindesten ein starke Einschränkung erfahren." Das wäre aber nur der Fall, wenn Penka behauptet hätte, daß sich in Südskandinavien schon der Unterschied zwischen Centum- und Satemsprachen ausgebildet habe und auf das Festland herübergenommen wurde, so daß ein hier neuaufkommendes Wort, das einen Palatal enthielt, nicht mehr weiterwandern konnte, ohne den Stempel der Entlehnung aufgedrückt zu erhalten. Das ist meines Wissens nicht der Fall. Und davon, daß sich aus jenem Namen der Schildkröte und ihrem Verbreitungsbezirke irgend etwas gegen die Ansichten der anderen vorgenannten Forscher ergibt, kann schon gar nicht die Rede sein.

Sehr befremden muß es, daß in diesem Abschnitte des Lachses nicht mit einem Worte gedacht wird.

Weiterhin ist — im dritten Kapitel — von den Haustieren die Rede. Den interessanten Ausführungen über den Streitwagen, den ersten Wagen, an den das Pferd gespannt wird, kann ich mich nur in bezug auf den Satz nicht anschließen: „Auch auf dem gallischen Festlande weisen Eigennamen, wie der des Volkes der *Redones* (gall. *reda* „der Wagen") oder *Eporedorix*, wörtlich „König der Pferdewagen", auf seinen einstigen Gebrauch hin." Denn *Rēdones* könnte auch buchstäblich dasselbe Wort sein wie md. *rîte* „Reiter": s. Bezzenberger bei Stokes, Urkelt. Sprachschatz 228. Und bei *Eporēdorīx*, *Eporēdirīx* spricht gegen Sch.s Deutung schon die Mitteilung des Livius III, 17, 21, die Gallier hätten *bonos equorm domitores* als *eporedios* bezeichnet. Dasselbe Wort ist übrigens cymr. *ebrwydd* „quick, hasty, early", Bedeutungen, die aus einer älteren „beritten" hervorgehen können; in bezug auf „early" vgl. man unser *bald* aus mhd. *balt* „kühn, rasch"; im übrigen unser *bereit*, engl. *ready* und seine Verwandtschaft. Auch dem ganzen Komplex *Eporēdi-*, *ebrwydd* stehen germanische Worte nahe; so as. *eorid* (*-folc*), ags. *éored* und ablautendes anord. *íóreið* „Reiterschar". Man kann somit den *Eporēdirīx* als „Führer der Reiterei" fassen im Gegensatz zum *Cingetorīx*, dem „Führer der Fußtruppe".

Nicht zu eigen machen kann ich mir Sch.s Ansicht über aslaw. *velĭbqdŭ*, das er als „Riesenwesen" deutet, ohne die Möglichkeit volksetymologischer Umdeutung und Umformung nach *velij* „groß" zu erwägen und ohne zeigen zu können, wie daraus, wenn dies jünger ist, got. *ulbandus* entstanden sein kann. Die Möglichkeit einer Beziehung des Wortes zu ἐλέφας, die nach meinem Dafürhalten sehr in Betracht kommt, wird nicht mit einem Worte berührt. Die Kunde vom Elefanten und Kamel konnte durch einzelne eingewanderte Fremde oder durch Volksgenossen, die weiter herumgekommen waren, vielleicht auch durch fahrendes Volk, das solche Tiere — und Affen — frühzeitig mitführte, in Gegenden verbreitet werden, in denen sie nie heimisch waren. Daß dann der Name des Elefanten, der als derjenige eines großen Fabeltieres fortgelebt haben wird, auf das Kamel übertragen wurde, ist nicht weiter auffallend. Das aus dem Slawischen entlehnte apreuß. *weloblundis* bedeutet „Maultier" mit einem neuerlichen Bedeutungswandel.

Der Name der bekannten nordischen Göttin ist *Freyia* oder *Freyja* zu schreiben, nicht *Freya*. Was die Katzen betrifft, mit denen sie fährt, sind sie nach meiner Meinung aus den Löwen abzuleiten, welche die Magna Mater Idaea bei Griechen und Römern vor ihren Wagen gespannt hat. Bilder von dieser werden nach dem Norden gelangt und ihre Zugtiere für Katzen gehalten worden sein. Ob aber für Wildkatzen und nicht schon für zahme?

Kapitel IV behandelt Die Waldbäume. Unter den hier besprochenen Namen vermisse ich den des *Holunders*, russ. *kalina*. Zu lat. *ornus*, cymr. *onnen*, lit. *ūsis*, apreuß. *woasis*, russ. *jásenĭ* „Esche" möchte ich den Ortsnamen Ἀσάγκα in der Germania des Ptolemäus stellen. Er ist eine Bildung wie gall. *Alisincum*, *Lemincum* (aus kelt. ×*aliso-* „Erle", ×*lemo-* „Ulme") und kann, als *āsanka* (aus ×*ōsnkā*) gefaßt, die keltische Entsprechung zu lit. *ūsis* enthalten. Idg. *ō* (= lit. *ů*) wird auch sonst kelt. *ā*. Die Lage des Ortes Ἀσάγκα auf der Karte des Ptolemäus läßt es zu, ihn mit dem germanisch benannten Ἀσκιβούργιον ὄρος, dem jetzigen *Gesenke*, slaw. *Jesenik*, d. i. „Eschenwald", zusammenzubringen.

[1]) Gemeint ist M. Much, was Sch. immer sagen müßte, da er selbst weiß, daß meine Ansichten sich mit denen meines Vaters keineswegs überall decken, und er auch mich gelegentlich bloß als Much zitiert.

Im folgenden Kapitel, den Kulturpflanzen gewidmet, war mehr als anderswo Anlaß zu einer Auseinandersetzung mit Hoops. Warum dieser zwar der Hirse, nicht aber dem Flachs, Mohn und der Bohne indogermanisches Alter einräumt, ist auch mir nicht ganz verständlich. Aber über die ein oder zwei Getreidekörner norddeutscher Herkunft, die den „ganzen" indogermanischen Ackerbau tragen sollen, brauchte nicht so geringschätzig gesprochen zu werden, da es auf sie angesichts des reichen Materiales, das aus dem Norden einerseits, den alpenländischen Pfahlbauten anderseits vorliegt, auf diese Funde kaum ankommt, um auch für Norddeutschland Bekanntschaft mit solchen Getreidearten in neolithischer Zeit zu erweisen, die gleichzeitig weiter im Norden und im Süden bekannt waren.

S. 199 ist davon die Rede, daß sich die älteste Schicht unserer Kulturpflanzen aus dem ägyptisch-semitischen Kulturkreise über Europa verbreitet habe und so auch zu den europäischen Indogermanen schon in vorhistorischer Zeit gelangt sei. „Dies würde man," fährt Sch. fort, „jedenfalls eher verstehen können, wenn man die letzteren im südlichen Rußland, als wenn man sie in Schleswig-Holstein, Dänemark und Schweden lokalisiert." Dann könnte aber jemand gegen die Sch.sche Urheimat, auf dessen eigene Argumente gestützt, eine jenem Kulturkreise noch näher gelegene ausspielen. In Wahrheit ist nur daran festzuhalten, daß die Urheimat nicht außerhalb des Wirkungskreises jener Kulturzentren gesucht werden darf. Und Skandinavien ist nach Ausweis der Funde schon in neolithischer Zeit innerhalb desselben gelegen. Damit soll nicht in der Heimatfrage selbst, nur gegen die Argumentation Sch.s Stellung genommen werden.

Dies gilt auch in bezug auf die weitgehenden Schlüsse, die er an alte und verschiedenen idg. Sprachen gemeinsame Namen von Cucurbinaceenarten knüpft, nämlich aind. *carbhata, cirbhatî* „cucumis utilissimus" = lat. *cucurbita* „Kürbis"; aind. *karkatî, karkâru* „eine Kürbisart" = ags. *hwerhwette* „Kürbis"; griech. σεκούα, σίκυος, σίκυς „Gurke" = aslaw. *tyky* „Kürbis". „Nur," so folgert Sch. aus diesen Namen, „wenn wir unter den in Europa in Betracht gezogenen Gegenden das südliche Rußland als Heimat der Indogermanen in Anspruch nehmen, vielleicht mit nicht unerheblicher Ausdehnung derselben in die benachbarte asiatische Steppenregion, ließe sich die Bekanntschaft der Indogermanen mit derartigen Pflanzen in gebautem oder nicht angebautem Zustande begreifen." Dabei übersieht er, daß man mit demselben Rechte das Ursprungsland der Indogermanen in das natürliche Verbreitungsgebiet jeder Kulturpflanze rücken könnte, die sie kennen. An bloße Bekanntschaft mit wildwachsenden Pflanzen wagt doch Sch. im vorliegenden Falle selbst nicht zu denken, und wäre ags. *hwerhwette* eine solche, so würde damit ja sogar für Norddeutschland und auch Jütland deren Vorkommen erwiesen sein, und seinen Schlüssen wäre jeder Boden entzogen. Aber auch wenn jene Worte Cucurbinaceen als idg. Kulturpflanzen erweisen sollten, wäre dadurch nicht einmal Norddeutschland als mögliche Urheimat oder ein Teil davon ausgeschlossen, da doch auch die Germanen an den Gleichungen teil haben. Und das idg. Urvolk brauchte nicht selbst begonnen zu haben, sie zu kultivieren, kann sie auch durch fremde Vermittlung aus weiterer Ferne bezogen haben, ganz so wie etwa die Germanen den Hanf.

Als ein Versehen muß ich es bezeichnen, wenn in der Einleituug dieses Abschnittes, der einen Überblick über die wichtigsten Forschungen auf diesem Gebiete gibt, der Name des dänischen Gelehrten G. Sarauw nicht erwähnt wird, der sich durch die gründliche Untersuchung der prähistorischen dänischen Tongefäße und Bestimmung ihrer Getreideabdrücke und -einschlüsse sehr unmittelbare Verdienste erworben und eine Arbeit geleistet hat, deren wichtige und überraschende Ergebnisse im Kopenhagener Museum schon lange für jedermann zugänglich und auch schon weiter in der Literatur verwertet worden sind.

Im sechsten Kapitel, Viehzucht und Ackerbau, sind zunächst die sprachlichen Gleichungen auf dem Gebiete des Ackerbaues zusammengestellt. Dieser Sammlung möchte ich bei B) „Europäische Ackerbaugleichungen" hinzufügen: ahd. usw. *halm*, griech. κάλαμος, καλάμη, lat. *culmus*, aslaw. *slama*, lett. *salms*, eine Reihe, die um so wichtiger ist, als sie in die Satemsprachen hineinreicht mit einem dort zu *s* gewandelten alten Palatal, also späte Entlehnung ausschließenden Merkmalen; aber nicht auch ins Arische. Gerade letzterer Umstand macht es wahrscheinlich, daß sich dieses Wort wirklich als ein Ausdruck der Ackerbausprache und als Bezeichnung des Strohs und Strohhalms verbreitet und festgesetzt hat, nicht als solche für einen gewöhnlichen Gras- oder Rohrstengel, von dem es nur in einem Teile seines Bereiches auch gebraucht wird.

Ob unter den Ackerbaugleichungen mit Recht lat. *crîbrum*, air. *criathar*, ahd. *rîtara* „Sieb" angeführt wird, könnte auf den ersten Blick zweifelhaft sein, wenn man an die prähistorischen tönernen Siebe denkt, die offenbar zum Seihen von Flüssigkeiten gedient haben. Doch ist unser Wort aus einer Wurzel gebildet, die „zittern, schütteln" bedeutet, und daher kann es sich hier nur um ein Sieben von Trockenem — also Getreide oder Mehl — handeln. Von dieser selben Wurzel geht auch κρίνω, *cerno* aus: vgl. cymr. *crynu* „to tremble, to quake". Dem cymr. *cryd* „shaking, fever, cradle", air. *crith*

„das Zittern“ – vgl. nhd. *Ritten* „Fieber“ usw. — steht aber gallisch *crito-* im Namen wie *Critognatus* gewiß schon in der Bedeutung des griech. κριτός (= lat. *certus*) gegenüber; vgl. griech. Κριτο-κλῆς und anord. ablautend *Hreidmarr, Hreidgotar*. Über *rein*, im Rheinfränkischen und Schweizerischen auch noch „fein gemahlen, gesiebt“, got. *hrains*; s. Kluge, P. Br. B 8, 525. Wenn Walde, E. W. 115 bemerkt, „gesiebt“ und „schön“ vereinigten sich besser auf Grund eines Begriffes „scheiden, sichten“ als „schütteln“, ist dagegen zu sagen, daß der Begriff „scheiden, sichten“ gerade aus dem des Schüttelns des Siebes geflossen sein wird. Hier ergeben sich uns also neue Ackerbaugleichungen, die aber auf die Centumsprachen beschränkt sind.

In die Satemsprachen hinüber greift dagegen ahd. *redan*, „sieben, sichten“, nhd. dial. *Rädel, Räder*, „Sieb“, lit. *kretù, kretėti* „schütteln, schüttelnd streuen“, *krėtalas* „Sieb“.

Nicht einzusehen ist, warum neben griech. ἄροτρον usw. nicht auch lit. *árklas* und aslaw. *oralo* angeführt wird; *l* statt *r* wird hier auf Dissimilation beruhen und Verdrängung von *-tlo-* durch *-dlo-* (*-dhlo-*) -Suffix ist im Slawischen allgemein. Auch in lat. *crībrum* und air. *criathar* ist ja übrigens das Suffix nicht genau das gleiche.

Daß die Grundbedeutung von Acker nicht die des Ackerlandes ist, wie Sch. mit Recht annimmt, lehrt auch, abgesehen von aind. *ájra*, das lat. *agrestis* und griech. von ἀγρός abgeleitete ἄγριος; ferner nhd. *Ecker*, anord. *akarn*, ags. *æcern* „Eichel“ u. a. m. bei Kluge, E. W. 6 unter *Ecker*. Das sind nicht Feldfrüchte, sondern wilde, agrestia poma.

Aus der Verteilung der Ackerbaugleichungen, die zum großen Teil nur europäisch, nicht auch arisch sind, gelangt Sch. zu der kaum abzuweisenden Folgerung, daß sie in eine Zeit zurückweisen, in der die Vorfahren der Europäer Viehzucht mit Ackerbau, die Arier Viehzucht mit geringen Spuren des Ackerbaues betrieben. Im Zusammenhange damit finden wir nur bei ersteren die Schweinezucht, die Wald und seßhafte Lebensweise zur Voraussetzung hat, und Bekanntschaft mit dem bei vegetabilischer Nahrung unentbehrlichen Salze.

Im Mittelpunkte der gesamten indogermanischen Viehwirtschaft steht die Rinderzucht. Aus der Kollektivbezeichnung für Vieh (aind. *páçu* = got. *faihu*), deren älteste Bedeutung „Wolltier, Schaf“, nicht „Rind“ gewesen ist, erschließt sich aber für Sch. der Ausblick in eine vorindogermanische Zeit, „in der wie bei den wirklichen Nomaden, so auch bei den Indogermanen nicht das Rind, sondern das Schaf das Hauptherdentier bildete“.

Schon in der Besprechung des ersten Teiles von Sch.s Werk habe ich darauf hingewiesen, daß man sich diesen Bedeutungsübergang auch anders erklären könne, da man von einem Worte für Schaf aus viel leichter dazu gelangen konnte, ein Kollektivum zu bilden als von Bezeichnungen des Rindes aus, bei dem schon jedes einzelne Stück sehr ins Gewicht fiel. Der Begriff „Kleinvieh“ habe die Brücke zu „Vieh“ im allgemeinen bilden können. Zur Bestätigung dessen verwies ich auf das Altisländische, wo *smali* „Kleinvieh“, daneben aber auch „Vieh einschließlich des Großviehs“ bedeute. Auf diesen Einwand kommt Sch. bereits in den Nachträgen S. 531 zurück und meint, dieser Fall sei eine Bestätigung und keine Widerlegung seiner Ansicht, da auf Island die Schafzucht im Mittelpunkte der Viehzucht stehe. Dagegen möchte ich einwenden, daß neben dieser die Rinderzucht dort keineswegs zurücktrat, ein Vergleich mit den Zuständen bei Schafnomaden also nicht am Platze ist. Übrigens war es mir vor allem darum zu tun, an einem Beispiele zu zeigen, daß aus jenem Bedeutungsübergange nicht auf Nomadentum geschlossen werden darf, und wie er sich erklärt — ich halte an meiner Auffassung fest —, ist dabei Nebensache. Der Fall steht aber nicht vereinzelt da. Konnte nicht aus „Vieh = Schafe“ gerade so gut „Vieh im allgemeinen“ werden, wie engl. *shepherd* und franz. *berger* (d. i. *vervicarius*) „Schafhirt“ die Bedeutung „Hirt“ überhaupt angenommen hat? Aus älterem ×*mēlon* = griech. μῆλον „Kleinvieh, Schaf“ hat sich im Keltischen ein Wort ×*mīlon* für „Tier“ im allgemeinen herausgebildet, ein gewiß nicht schon in „vorindogermanischer“ Zeit vollzogener Bedeutungsübergang. Wenn lat. *pecus, pecudis* sowohl als auch *pecus, pecoris* gewöhnlich von Kleinvieh, jedoch auch anderem gebraucht werden, so wird doch auch derjenige, der es wagt, beide Bedeutungen schon von der Zeit „vorindogermanischen“ Nomadentums her bis in die römische sich forterhalten zu lassen, zugeben müssen, daß dies nur möglich war, wenn dieser Doppelsinn nichts Auffälliges und Anstößiges enthielt. Dann konnte er sich aber auch ebensogut später herausbilden, und daß *pecus, pecoris* erst auf dem Boden eines — wohlgemerkt nicht nomadischen — Einzelvolkes zu der Bedeutung „Vieh im allgemeinen“ gelangt ist, wird man schließlich doch wohl für das Wahrscheinlichere halten. Bedeutet doch ablautendes anord. *fær* aus ×*fahaz* noch immer nur „Schaf“.

Übrigens ist in dem vorliegenden Buche das Nomadentum der Indogermanen schon stark in den Hintergrund getreten. Wie weit in dieser Beziehung Sch. Zugeständnisse zu machen genötigt ist, zeigt deutlich ein Vergleich mit der zweiten Auflage seines Werkes. Während er dort (S. 415) das Schema aufstellt:

Steppe und Waldgebiet.
Viehzucht und Ackerbau.

Indogermanen und Europäer.

finden wir jetzt die folgenden Parallelen:

Waldsteppe und Waldgebiet.	Baumarme Steppe.
Viehzucht mit Ackerbau.	Viehzucht mit geringen Spuren des Ackerbaues.
Schweinezucht.	Unbekanntschaft mit der Schweinezucht.
Salz.	Unbekanntschaft mit dem Salze.
Westen (Europäer).	Osten (Arier).

Das siebente Kapitel, Die Zeitteilung, behandelt 1. die Jahreszeiten, 2. Mond und Monat, 3. Tag und Nacht. Außer auf das recht zweifelhafte altfränkische *êngimus* „einjährig“ (nicht „jährlich“) hätte hier zum Nachweis des idg. Wortes für den Winter im Germanischen auf norw. *gimmerlamm*, engl. *gimmer* hingewiesen werden können, das ganz dem griech. χίμαρος, χίμαιρα entspricht. Hieher stellt sich auch schwed. *gumse*, anord. *gumarr* „Widder“, anord. *gemla* „jähriges Schaf“, *gamall* „alt“, eigentlich „bejahrt“, nebst anderem, voraus eine Stammform germ. *gum*, *gam* aus *ghim*, *ghiom* zu erschließen ist. Vgl. Falk Torp, E. O. I, 214 f., 223 f.

Zu dem, was Sch. S. 225 über eine ältere Bedeutung von *Jahr* vermutet, das ihm „Frühling und Sommer mit besonderer Rücksicht auf die in dieser Zeit gesäten und reifenden Früchte“ ist, paßt es sehr gut, daß anord. *ár* nicht bloß Jahr in unserem Sinne, d. h. 12 Monate, bedeutet, sondern auch „guter Ernteertrag, gute Zeit“. Dem Gott Freyr wird von den Schweden in Uppsalir *til árs ok friðar* „für gute Ernte und Frieden“ geopfert.

Nicht ganz zutreffend scheint mir die Bemerkung, daß in den Einzelsprachen sehr häufig zwei, niemals drei Jahreszeitbenennungen in ihrer Suffixbildung aufeinander eingewirkt haben. Dänisch-norwegisch *vaar, sommer, vinter* oder schwedisch *vår, sommar, vinter* sind sogar noch drei fortlebende, ursprünglich mit demselben *r*-Suffix gebildete Jahreszeitnamen.

Sch.s Belege für das idg. Wort für Jahr ˣ*vetos* ließen sich vermehren um das daraus abgeleitete got. *wiprus*, unser *Widder* usw., eigentlich „Jährling“.

Neben ags. *Giuli* bei Beda, got. *jiuleis* (einer Abteilung aus ˣ*jiula*, neutr. pl. „Weihnacht“ = anord. *jól*) wäre noch als genaue Entsprechung der anord. Monatsname *ýlir* anzuführen gewesen.

Nicht ohne Interesse wäre es, einmal die Benennungen der Tages- und Jahreszeiten auf ihre gegenseitigen Beziehungen zu untersuchen. Mag es immerhin des Vokals wegen schwierig sein, griech. ἦμαρ, „Tag“, mit unserem *Sommer* zusammenzubringen, so fällt doch die Ähnlichkeit der Wortbildung auf. Unserem *Tag*, germ. ˣ*dagaz* steht bekanntlich apreuß. *dagas* „Sommer“ gegenüber. Aind. *vâsará* „der ganze Tag“, air. *fáir* (aus ˣ*vôsri-*) „Sonnenaufgang“ berührt sich mit der Gruppe von *vêr* „Frühling“, gerade wie dem lat. *aurôra*, aind. *usrâ* „Morgenröte“ unser *Ostern* entspricht. Unser *Abend* endlich gehört, was seine Wurzel anbelangt, zu griech. ὄπ-ωρα „Spätsommer“ und das Suffix ist hier das gleiche wie in den Jahreszeitnamen aind. *hêmantá*, *vasantá* „Winter, Frühling“; s. Kluge, E. W. 6, unter *Abend*, Falk Torp, E. O. unter *aften*.

Die Untersuchung über Mond und Monat führt Sch. zu der gewiß berechtigten Annahme, daß die Indogermanen noch nicht dazu gelangt waren, die Mondmonate in ein Sonnenjahr nach einem bestimmten System einzuteilen. Man kannte also die durch die Mondphasen bestimmten reinen und fortlaufenden Mondmonate und unabhängig von ihnen ein „Natur- und Witterungsjahr“. Wenn er aber daraus, daß dieses sichtlich in zwei Hauptjahreszeiten, Winter und Sommer, zerfiel, die allein für sich als Halbjahre galten, während der Frühling an Bedeutung zurücksteht, folgert, daß das idg. Urland, wenn in Europa, in der östlichen Hälfte desselben gesucht werden müsse, hat er den Bogen, wie so oft, überspannt. Denn selbst für unser modernes mitteleuropäisches Sprach- und Naturgefühl sind Sommer und Winter die Hauptjahreszeiten, denen gegenüber dem Frühling und Herbst nur als Übergangsperioden Bedeutung zukommt. Und wenn in unserem Volksbrauch und Volkslied „Sommer“ und „Winter“ als Personifikationen und Vertreter der Jahreshälften einander entgegengetreten, so erklärt sich das doch gewiß aus unseren eigenen Verhältnissen zur Genüge, und auch Sch. wird wohl kaum darin eine Reminiszenz an ein indogermanisches Urland in Osteuropa sehen wollen, was immer er sonst für dieses glauben mag ins Feld führen zu können.

Was in dem achten Kapitel, Speise und Trank, über den Genuß rohen Fleisches bei den Germanen gesagt wird, könnte diesen leicht als allgemeiner üblich erscheinen lassen, als er in Wirklichkeit war. Wie die hier in Betracht kommende Nachricht des Mela zu beurteilen ist, hat Müllenhoff, D. A. IV, 38 f. und 346 gezeigt. Daß im Gegensatze zu den Germanen bei den Indern nur mehr Dämonen und Zauberer als *kravyâd* „rohes Fleisch essend“ gelten, gibt Sch. Anlaß zu der Bemerkung,

daß die Inder des Rigveda bereits eine höhere Kulturstufe erreicht hätten als die Germanen an der Schwelle der Geschichte. Aber ist es eine Kulturrückständigkeit, wenn wir selbst noch an einem beef à la tartare Geschmack finden? Überdies sind derartige vergleichende Urteile oftmals mißlich und schwer zu begründen, weil sich bei näherer Betrachtung leicht herausstellt, daß die einen in dem, die anderen in jenem voraus sind. Was die Sitte des Rohfleischessens betrifft, sei auch auf den thrakischen Namen *Amadocus* und das skythische Volk der Ἀμάδοκοι aufmerksam gemacht und die Bemerkungen W. Tomaschek's über diese W. S. B. 117, 8f, 131, 6.

Unter den vegetabilischen Nahrungsmitteln spielt nach Sch. in der ältesten Zeit auch die Eichel eine Rolle. „Werden doch," äußert er sich, „die in ihrer Kulturentwicklung zurückgebliebenen Arkader ausdrücklich als βαλανηφάγοι „Eichelesser" bezeichnet, und weiß doch Plinius (XVI, 5, 6) zu berichten, daß man bisweilen bei Hungersnot Brot aus Eichelmehl buk (vgl. Helbig, Die Italiker in der Poebene S. 72 f.). Ja, in einem altenglischen Runenliede (Wülker, I, 331—337) wird die Eichel geradezu als „Nahrung des Fleisches für die Menschenkinder" bezeichnet."

Zunächst ist aber hiezu zu bemerken, daß Eichel und Eichel nicht dasselbe ist. Daß es im Süden Eichen gibt, die eßbare und noch heute gegessene Früchte tragen, weiß Sch. selbst sehr gut: vgl. seine Bemerkung in der von ihm mitbesorgten sechsten Auflage von V. Hehn, Kulturpflanzen und Haustiere, 388. Die Ἀρκάδες βαλανηφάγοι sind darum nichts Erstaunliches. Unsere Eicheln dagegen sind ihres hohen Tanningehaltes wegen ungenießbar. Wer das bestreiten sollte, den lade ich gern zu einem Eichelfrühstück ein. Ich selber gehöre zu den vielen, die als Knaben, in einem Alter, wo man so manches zu Wege bringt und verträgt, den vergeblichen Versuch gemacht haben, Eicheln zu essen. Was in Hungersnöten geschieht, um sich das Leben zu fristen, ist eine Sache für sich. Welch große Rolle spielt ein solchen Zeiten im Norden das Rindenbrot[1]); und doch wird man deshalb Rinde nicht unter den vegetabilischen Nahrungsmitteln anführen.

Wie steht es nun aber mit jener Stelle des ags. Runenliedes? Bosworth Tollers Anglo-Saxon Dictionary übersetzt sie unter *ác* durch den Satz: „the oak is on earth food of the flesh to the sons of men". Sch. kann sich also sichtlich auf Anglisten berufen, es sei denn, daß die Übersetzung von ags. *ác* durch „Eichel" auf seine Rechnung kommt. Jedenfalls aber bedeutet ags. *ác* und engl. *oak* nie und nirgends soviel wie *„ægern, acorn*, Eichel". Die Stelle lautet aber im Original:

āc byð on ĕorðan elda bĕarnum
flǣsces fōdor

„die Eiche ist (nicht gibt, gewährt!) auf Erden für die Menschenkinder *flǣsces fōdor.*" Und auch letzterer Ausdruck, wenn man ihn als „Nahrung des Fleisches" versteht, muß befremden. Denn *flǣsc* bedeutet im Angelsächsischen „caro, Fleisch im Gegensatze zu anderen Bestandteilen des Leibes", außerdem aber und dies sehr oft „caro im Sinne des Leiblichen, Irdischen, Vergänglichen am Menschen im Gegensatze zur Seele". Es ist nun nicht einzusehen, warum die Eichel, wenn schon von ihr die Rede wäre, in dem einen oder anderen Sinne gerade „Nahrung des Fleisches" sein sollte.

Auf die Lösung des Rätsels führt, glaube ich, das, was weiter von dem Begriffe, den die Rune *ác* ausdrückt, ausgesagt wird:

fereð gelōme
ofer ganotes bæð: gārsecg fandað,
hwæðer āc hæbbe ædele treowe.

Das heißt: „sie fährt oftmals über des Tauchers Bad (d. i. die See): das Meer erprobt, ob die Eiche arthafte Zuverlässigkeit habe." Hier ist sicher von einem Schiffe, einem Einbaume die Rede, wie ja in solchen auch nach Plinius, Hist. nat. XVI, 203, germanische Seeräuber sich aufs Meer hinaus wagten. Mit *ác* als Bezeichnung eines aus einem Eichenstamme hergestellten Schiffes wird anord. *eikja* und mndd. *êke* verglichen; doch kommt auch im Norden *eik* allein ohne weitere Ableitung in diesem Sinne vor, z. B. in St. 1 der Hǫfuþlausn des Egill Skallagrimsson:

drók eik á flot vip ísabrot

„ich zog die Eiche ins Wasser beim Eisbruch". Auch an ähnliche Schiffsbezeichnungen aus Baumnamen wie mndd. *espink*, zu Espe gehörig, und anord. *askr*, ags. *æsc*, eigentlich „Esche", sei hier erinnert. Ich denke nun, daß die erste Aussage des Runenliedes über *āc* auch auf den ausgehöhlten Eichenstamm

[1]) Solches sieht man in nordischen volkskundlichen Museen. Hier sei auch an die Stelle in Runebergs Fänrik Stål erinnert:

Hur kunde, arma fosterland,
du dock så älskadt vara,
en kärlek få, så skön, så stark,
af dem du närt med bröd af bark!

„Wie konntest du, armes Vaterland, nur so geliebt sein, eine Zuneigung finden, so schön, so stark seitens derer, die du mit Rindenbrot ernährt hast."

abzielt, aber nicht in seiner Funktion als Boot, sondern als Sarg, als Totenbaum. Und *fōdor* ist hier nicht „Nahrung", sondern das gleichlautende Wort mit der Bedeutung „a case from which anything is fed, a case, cover, sheath; thēca", ein gemeingermanischer, ja über das Germanische hinausreichender Ausdruck. Auch *flæsc* paßt dann ganz gut in dem Sinne, den es sonst hat. Das Ganze ist danach zu übersetzen: „Die Eiche ist auf Erden für die Menschenkinder ein Behältnis des Leichnams." Aus Eichenstämmen gefertigte Totenbäume waren schon im älteren Abschnitt der nordischen Bronzezeit üblich, sind aber in nachrömischer Zeit neuerlich in Verwendung. Die bekanntesten jüngeren Funde von solchen sind die von Oberflacht in Schwaben; aber auch aus England kennt man sie: s. Lindenschmit, Handbuch der deutschen Alterstumskunde, 121 f. Ags. *ác* als Ausdruck für „Sarg" hat Seitenstücke in deutsch mundartlich *Totenbaum*, ferner in anord. *pró*, ags. *prúh* „Trog, Sarg", eigentlich „zerklobner Baumstamm", verwandt mit lat. *truncus*, und einem trotz des Anklanges davon ganz verschiedenen Wort, ahd. *truha*, mhd. *truhe* „Truhe, Sarg", unserem mundartlichen *Truch'n*, *Bår-*, *Tot'ntruch'n*, gleich *Trog* einer Weiterbildung aus der Wurzel *dru*, germ. *tru* „Baum". Ob finn. *ruuhi*, estn. *ruhi* — mit dem für diese Sprachen eigentümlichen Abfall von anlautendem Dental vor *r* — zu dieser Gruppe oder zu jenem *pró*, *prúh* gehört, ist vielleicht zweifelhaft, interessant aber für uns, daß uns bei diesem Worte hier wieder die Bedeutung „Schiff" entgegentritt.

In der Frage, ob das Wort für Meer, das einem Teile der Indogermanen gemein ist, das Schwarze Meer gewesen sei oder die nördlichen europäischen Meere, stehen die Ansichten von Sch. und Hoops einander entgegen. Ich kann nur letzterem beipflichten. Sch. versucht es, dessen Einwand zu entkräften, daß man dann gerade bei den Griechen und Indoiraniern einen gemeinsamen Namen für Meer antreffen sollte; aber wie wäre es zu verstehen, daß nicht nur ein idg. Stamm, sondern Kelten, Germanen, Lituslawen den Namen des Schwarzen Meeres auf dem Wege zu Ost- und Nordsee nicht vergessen haben?

S. 250 wird lat. *sâpo* auf westgerm. ˣ*sâpôn-* zurückgeführt, das neben *sâipon* (ahd. *seifa*) bestanden haben müsse. Da damals späteres germ. *â* allgemein noch *ê* war (vgl. *Segi-mērus*, *Suēbi*), so ist nicht einzusehen, was unter ˣ*sâpôn-* verstanden werden soll. Ebenso bedürfte der Ansatz *sâipon* einer Aufklärung. Tatsächlich ist das vielgequälte *sâpo* nicht schwer zu begreifen; es wird nicht anders zu beurteilen sein als die *a*, die im Romanischen germanischem *ai* als regelrechte Entsprechung gegenüberstehen. Die Aufnahme von germ. ˣ*saipô* als *sâpo* setzt am Orte der Entlehnung ein volkstümliches Latein voraus, in dem altes *ae* schon zu einem einfachen *e*-Laut geworden war, also zur Wiedergabe des germanischen Lautes nicht mehr taugte.

Sch.s nur bedingungsweise gezogene Schlüsse aus der Verbreitung der Worte für Wein und Waid auf nicht nordeuropäische Herkunft der Indogermanen sind durch unsere Bemerkungen gegen seine an die Namen von Cucurbinaceen und der Schildkröte geknüpften Folgerungen mit erledigt.

Die germanischen *renones*, die Sch. im Kapitel IX, Kleidung, für ˣ*vren-ôn-es* nimmt und gewiß mit Recht mit πολύρρηνες und ἀρήν zusammenbringt, sind wohl *rēnōnes*, und das zugrunde liegende germ. Wort als ˣ*wrēnō* anzusetzen. Da idg. *ē* im Keltischen *ī* wird, ist der Vokal wichtig für die Entscheidung der Herkunft des Wortes. Ich möchte bei ihm auch an griech. ῥηνο-φορεύς, Beiname des Dionysos, und an ῥῆνις, ῥῆνις „Schafpelz" erinnern.

Im Kapitel „Wohnung", dem zehnten, wird S. 262 auf verschiedene Namen des Webstuhles aufmerksam gemacht, die zur Wurzel *stâ* gehören, und daraus auf einen aufrechtstehenden Apparat geschlossen. Dabei ist das Wort *Webstuhl* selbst übersehen, ebenso tirol. *stuedl* „Weberstuhl, Maschine zum Tuchwirken" bei Schöpf, Tir. Idiot. 724.

S. 277 ist vom Strohdache der nordischen Völker die Rede und als Beleg dafür eine Stelle aus Plinius, Hist. nat. XIV, 36, 64, angegeben: *Tegulo earum* (*harundinum*) *domus suas septentrionales populi operiunt, durantque aevis tecta talia.* Aber *arundo* bedeutet „Rohr", nicht „Stroh". Die Strohdächer sind übrigens ebenfalls altbezeugt, wenn auch nicht für ein so weites Gebiet, durch Seneca, de provid. 4, 12: *[Germanos dico et quicquid circa Istrum vagarum gentium occursat] imbrem culmo aut fronde defendunt.* Daneben wurde sicher seit alter Zeit auch Rinde verwendet. Man beachte, daß im älteren Dänisch *tag* auch „Rohr, Langstroh", *klittag* „psamma arenaria", schwed. *tak* mundartlich auch „phragmites communis", norw. *tak* und anord. *pak* auch „Birkenrinde" bedeutet. Vgl. ferner Falk-Torp, E. O. I, 466 über *Loft* (und deutsch *Laube*), eigentlich „Dach aus Rinde".

Zu den Worten für Ofen, die daneben die ältere Bedeutung „Topf" zeigen, gehört auch ags. *ofnet*, Dem. von *ofn*, „a closed vessel". Wenn sich aber Sch. die Benennungen des Ofens entstanden denkt aus denen des Topfes, der über dem Herdfeuer aufgehängt oder in die Asche desselben hineingeschoben wurde, halte ich das für falsch. Vgl. auch Meringer, I. F. XXI, 292. Ebensowenig kann ich mich mit der Ansicht befreunden, das niedere und besondere Tischchen, das jeder Germane beim Mahl gehabt habe, sei noch weiter zurück nichts anderes als ein tönernes Gefäß gewesen. Ein solches hätte

dem Zwecke dieses Tischchens als Schneidebrett nicht genügt. Wenn Worte für Tisch daneben die Bedeutung Schüssel zeigen, ist dabei auch zunächst nur an flache Holzschüsseln zu denken.

Ibrahim ibn Jakub, dem wir die älteste Nachricht über die Badestube der Slawen verdanken, ist meines Wissens kein Araber, sondern ein Jude gewesen.

Unter Handel und Wandel (elftes Kapitel) wird S. 298 zu griech. ἴτυς, lat. *vitus* „Radkranz" bemerkt: ursprünglich wohl „Weide". Es liegen aber hier selbständige Bildungen aus der Wurzel von lat. *vieo* vor, und näher als *Weide* steht jenen Worten anord. *við*, Gen. *viðjar* „Baand, som er bøiet eller snoet saaledes sammen, at det danner en Ring eller Løkke," = mhd. *wit* und *wide*, ags. *widde* (und *widо* in *widо-winde*). Daß man jemals zwei Räder in der Art hergestellt habe, wie Sch. es sich vorstellt, daß man sie zusammen mit der sie verbindenden Achse aus dem Stück eines Baumstammes herushackte, halte ich für ausgeschlossen wegen der Schwierigkeit dieser Arbeit und der Unbrauchbarkeit ihres Ergebnisses.

Was die Worte für Furt ihrer Bildung nach mit dem Begriffe des „Handelns" zu tun haben sollen (S. 297 f.), ist mir unverständlich.

Unter den Belegen des idg. Wortes für „Schiff" auf S. 300 vermisse ich das in norw. *nu, no,* schwed. dial. *no* „Wassertrog aus einem ausgehöhlten Baumstamme" fortlebende anord. *nór* „Schiff", wonach des Gottes Niǫrðr Behausung ihren, wie ich glaube nachweisen zu können, von Haus aus schwedischen Namen *Nóatún* „Schiffburg" hat, und ags. *nówend* „Matrose, Schiffsführer", während man das von Sch. aufgeführte *naue*, das in dieser Form nicht mhd., sondern schweizerisch ist als Entsprechung von mhd. *nâwe, nœwe,* besser mit Kluge, E. W. 6, 280, als entlehntes lat. *nāvis* betrachten wird. Für Sch.s Annahme, daß das Schiff der Urzeit ein sogenannter Einbaum gewesen sei, spricht auch cymr. *noe* „Backtrog", nisl. *nói* „small vessel", norw. *nøla* „großer Trog, schweres Boot" und mhd. *nuosch* „Wassertrog für Vieh". Vgl. noch norw. *kumse* (eine Weiterbildung aus anord. *kumbr* „Holzklotz") „ein großes Frachtschiff", daneben „Wiege", was öfters eine Nebenbedeutung von Worten für „Einbaum" ist und sich aus der trogartigen Beschaffenheit der ältesten Wiege erklärt; dann ags. *bât,* anord. *beit* „Boot" = arm. *p'ait* „Baum, Holz", zur Wurzel *bhid* „spalten" gehörig: Falk Torp, E. O. I, 28; ferner das früher zu ags. *âc* bemerkte sowie lat. *pinus, abies* „Schiff" in poetischer Sprache. Nicht so notwendig führt das von Sch. S. 182 in gleichem Sinne verwertete it. *legno* „Schiff" gerade auf den Einbaum zurück; vgl. damit ags. *bunden wudu* für „Schiff". Ganz zu streichen ist unter den dortigen Belegen asächs. *stamm.* Es gibt nur ein asächs. *stamn* und dieses bedeutet nicht „Schiff", sondern „Steven" und ist als solcher von Haus aus ein besonderer Baumstamm oder Balken im Körper eines gezimmerten Schiffes. Anord. *mastr* statt des einheimischen *sigla, siglutré* entstammt eher dem Mittelniederdeutschen als dem Angelsächsischen. Daß aber Segel dem germanischen Norden schon vor der Wikinger- und selbst der römischen Zeit bekannt waren, beweisen Schiffsbilder auf Messern aus dem jüngeren Abschnitte der nordischen Bronzezeit.

Reich ist die Ausbeute, die dem Verf. seine russischen Studien für den Abschnitt Die Familie eingetragen haben, und wir müssen ihm für die einschlägigen Mitteilungen dankbar sein ohne Rücksicht darauf, was von den russischen und den slawischen Verhältnissen im allgemeinen in die Urzeit projiziert werden darf und was nicht.

Die Gefahr, die Bedeutung von Erscheinungen auf dem eigenen engeren Forschungsgebiete zu überschätzen, bestand auch für Sch., wie seine Versuche I. F. 17, 35 ff. gezeigt haben, für deutsch *Enkel* und *Schwager* Herkunft aus dem Slawischen zu erweisen. Jetzt ist er sichtlich durch die dagegen erhobenen Einwendungen schwankend geworden; er hätte aber besser getan, jene unhaltbaren Etymologien ganz über Bord zu werfen.

Claus Magnus S. 331 und S. 332 ist in Olaus Magnus zu berichtigen.

S. 342 liest man nicht ohne Erstaunen den Satz: „Tritt doch bei unserem eigenen Volke im Anbeginn seiner Geschichte die Vielweiberei im Westen noch als Ausnahme (Tac. Germ. Kap. 18), im Norden aber als Regel (Weinhold, Altn. Leben, S. 219) uns entgegen." Am angezogenen Orte (S. 249, nicht 219) äußert sich Weinhold: „Dagegen konnten mehrere Ehen in voller Rechtskraft nebeneinander bestehen, wenn nur der Weg des Rechtes dazu führte. Vielweiberei war im Norden wie bei allen Germanen Sitte, und das Christentum gewann hierin den Sieg nur langsam." Weinhold macht also zwischen dem Norden und den übrigen Germanen in dieser Beziehung keinen Unterschied und spricht nicht von einer Regel, sondern einer Sitte, was übrigens auch noch zu einer falschen Vorstellung führen könnte; tatsächlich handelt es sich um Ausnahmsfälle und das Gegenteil war die Regel. Dagegen könnte sich Sch. höchstens auf die Mitteilung Adams von Bremen 4, 21 berufen, daß in Schweden jeder wenigstens zwei oder drei Frauen habe, die Vornehmen aber eine Menge. Dies wird man jedoch gegenüber dem verläßlicheren Zeugnisse der nordischen Sagaüberlieferung als eine jener Übertreibungen oder übertreibenden Verallgemeinerungen betrachten, wie sie bei nicht wissenschaft-

lichen Berichterstattern über kulturell Tieferstehende so häufig sind. Wer den nordgermanischen Stämmen oder auch nur einem Teile von ihnen Polygamie als Regel zuschreibt, der hat die Aufgabe, zu zeigen, wo sie die dazu nötigen Weiber hergenommen haben, da mit einer Unfreien oder Kriegsgefangenen bekanntlich ein Freier keine Ehe schließen konnte. Die strengen Vorbedingungen, an deren Erfüllung die Rechtsgültigkeit einer Ehe bei den Germanen im allgemeinen geknüpft war, erweisen allein schon, daß bei ihnen Polygamie eine Ausnahme war.

Sch.s Neigung, grau in grau zu malen, macht sich gleich auf der nächsten Seite wieder bemerkbar. Der Satz: „wenn der Skandinavier sich nicht scheut, das Bett der Ehefrau dem Gastfreunde anzubieten", ist eine Verallgemeinerung einiger weniger in ihrer Art übrigens nicht auf Skandinavien beschränkter Belege, aus denen vernünftigerweise auf eine allgemeine Sitte nicht geschlossen werden darf.

Für die Annahme, dieselbe Anschauung, wie die, der man in der vedischen Welt begegne, daß der Besitz von Töchtern ein Jammer sei, durchziehe auch das germanische Altertum, beruft sich Sch. auf Weinhold, Anord. Leben, 260. Dort heißt es: „Mädchen ferner in knabenlosen Häusern nahm der Vater nicht auf"; aber es fehlt dafür gegen die sonstige Gepflogenheit in diesem Buche jeder Beleg. Und es gibt auch keinen.

Auch der Satz S. 347: „Doch ist bei den Germanen der Verkauf der Frau lange üblich", steht nicht im Verhältnisse zu den vorliegenden Tatsachen.

Woher weiß Sch., daß Tacitus, Germ. 19, gerade westgermanische Staaten bei den *civitates* im Auge hat, *in quibus tantum virgines nubunt?*

Ganz im allgemeinen ist Sch. in bezug auf die idg. Familienzustände einseitig und auch den Germanen wird er nicht gerecht. Bei diesen findet er die Frauen in einer dreifachen Richtung den Männern in einem höheren Sinne denn als Gebärerinnen und Arbeiterinnen dienstbar. „Sie gelten als Prophetinnen, als Ärztinnen und sie sind, in gewissem Sinne, ihre Helferinnen im Kriege." Dabei ist schon ganz beiseite gesetzt, daß Tacitus auch von *sanctum aliquid* spricht, außer von *providum,* das nach germanischer Anschauung den Frauen innewohne. Und wenn in der von Sch. als Beleg zitierten Stelle, Germ. 8, erzählt wird, durch *constantia precum et obiectu pectorum et monstrata comminus captivitate* hätten die Frauen weichende Heere wieder zum Stehen gebracht, so ist hier doch weit mehr als von Hilfe — selbst wenn das *obiectu pectorum* auf eine solche geht — von einem Ansporn für die Tapferkeit der Männer die Rede, und die hohe Bewertung der Frauen ist dabei schon die notwendige erste Voraussetzung. Das wird besonders klar durch den von Sch. nicht mehr beachteten Relativsatz, der sich an *captivitate* anschließt: *quam longe impatientius* — man beachte den starken Ausdruck — *feminarum suarum nomine timent, adeo ut efficacius obligentur animi civitatum, quibus inter obsides puellae quoque nobiles imperantur.* Ist das unter den Gesichtspunkten, die Sch. kennt, verständlich, oder gibt es nicht doch auch noch andere Lichtpunkte? Und haben wir es hier nicht mit einer hohen Stellung der Frau zu tun, wenn auch nicht mit einer hohen rechtlichen? Daß die von Tacitus überlieferten Züge nichts spezifisch Germanisches sind, sondern auch bei anderen idg. Völkern und besonders auch bei den Slawen wiederkehren, kann man auch nicht rückhaltlos zugeben. Das Gesamtbild mindestens wird ein verschiedenes durch die verschiedene Stärke der einzelnen Züge und ihre Verschmelzung mit anderen. Wo treten unter Slawen, um nur eines hervorzuheben, Persönlichkeiten von solcher Bedeutung hervor, wie es eine Veleda ohne Zweifel gewesen ist?

Die Lage der Frau hängt natürlich innig zusammen mit der Frage, wie weit sie nach ihrer Verheiratung noch mit ihren Blutsverwandten in Beziehung steht. Sch. ist geneigt, diese für die ältere Zeit als durch ihren Eintritt in die Ehe ganz zerrissen zu betrachten. Dazu stimmen die germanischen Verhältnisse gar nicht. Unter jener Voraussetzung wäre es nicht verständlich, warum hier die rechtsgültige Ehe des Freien nur wieder mit einer Freien und nicht ohne Zustimmung dessen geschlossen werden kann, unter dessen Mundschaft sie steht; denn löste sich das Weib dadurch, daß einer sie zur Frau „kauft", ganz aus ihrer Sippe, so wäre sie geradeso Sache wie eine Kuh, die man kauft. Warum dann jene Unterscheidung? Und wie sehr wird bei den Germanen bei jeder Werbung darauf gesehen, daß der Bräutigam aus gutem Geschlechte und sonst ebenbürtig sei, und ihm andernfalls die Hand der Tochter verweigert. Das wäre ja alles bedeutungslos, wenn durch die Verschwägerung nicht Beziehungen zwischen den beiden Familien angeknüpft würden. Bezeichnenderweise bedeutet anord. *tengdir* „Schwägerschaft" buchstäblich „feste Verbindung". Und was ältere Zeiten betrifft, kommt man über die Gleichung ἀέλιοι, εἰλίονες, anord. *svilar* „the husbands of two sisters" nach meinem Dafürhalten nicht hinweg; denn hier liegt ein Ausdruck für ein Verwandtschaftsverhältnis vor, das durch die Frauen vermittelt wird. Sch. sucht das Gewicht dieses sprachlichen Zeugnisses durch die Vermutung zu verringern, dieser Verwandtschaftsgrad sei innerhalb einer alten großen idg. Herdgemeinschaft entstanden, und die ἀέλιοι seien wohl ursprünglich Brüder oder Vettern gewesen, die Schwestern zu Frauen hatten. Wenn aber die durch die Frauen geknüpften Beziehungen sonst nichts galten, was für geringe Be-

deutung müssen sie dann erst gehabt haben, wo eine nahe Blutsverwandtschaft und noch dazu das Zusammenwohnen bedeutungsvolle feste Bande schuf. Auch heute noch werden sich zwei Brüder, die zufällig zwei Schwestern geheiratet haben, nicht als Schwäger fühlen oder anderen vorstellen. Was übrigens jene großen idg. Herdgemeinschaften anbelangt, wird abzuwarten sein, wie weit die Erforschung der prähistorischen Hausanlagen deren Existenz möglich erscheinen läßt.

Nicht verträglich mit streng durchgeführter agnatischer Familienordnung ist auch das von Tacitus erwähnte und anderweitig bestätigte nähere Verhältnis des Sohnes zu seinem Mutterbruder. Es ist möglich, mindestens diskutierbar, daß hier mutterrechtliche Familienverhältnisse hereinspielen. Aber Sch. macht sich die Sache viel zu leicht, wenn er hier nur Germanen und allenfalls Kelten in Betracht kommen läßt, Einflüsse vorindogermanischer Völker, bei denen Mutterrecht galt, annimmt und auf solche Art gleich auch ein neues Argument dafür gewinnt, daß der Ausgangspunkt der Indogermanen nicht im Süden, Westen oder Norden unseres Erdteiles zu suchen sei. Jenes Verhältnis zwischen Schwestersohn und Schwesterbruder, das uns Tacitus zufällig für die Germanen bezeugt, bestand nämlich dem Zeugnis der Sprache zufolge einst in einem viel weiteren Kreise. Schon Müllenhoff hat D. A. IV, 321 gesehen, daß es auch vorausgesetzt wird durch die Übertragung der Bezeichnung für den Großvater auf den Mutterbruder, die selbst wieder ein Hinüberschwanken des Ausdruckes für Enkel zur Bedeutung Neffe zur Folge hat. Auszugehen ist dabei von dem Zärtlichkeitsverhältnisse, das, wie heute noch, so auch in der urzeitlichen Familie zwischen Großvater und Enkel bestand und auch auf die Benennung des letzteren als *enenkel* „kleiner Ahn“ mit von Einfluß gewesen sein mag. Wie heute „Ohm“ oder „Onkel“ im Munde von Kindern zu einer Bezeichnung für jeden Mann wird, der ihnen freundlich entgegentritt, so hat seinerzeit die Übertragung des Namens des Großvaters auf den ebenso geschätzten Mutterbruder auf Grund des Gefühlswertes, den das Wort hatte, stattgefunden. Um dann die beiden Begriffe auseinanderzuhalten, hat man sich durch Ableitungen geholfen, beziehungsweise solche Bildungen, die ursprünglich nicht in bestimmter Absicht erfolgt waren, aufgegriffen.

Es kommen in Betracht: lat. *avunculus,* mit einem wohl hypokoristischen Suffix weitergebildet aus *avus*; ahd. *ôheim* usw. — im zweiten Teile identisch mit kelt. *coimos* „teuer, lieb“? — neben anord. *ái* „Urgroßvater“, got. *awô* „Großmutter“; cymr. *ewythr,* corn. *euiter* mit dem Suffix der Verwandtschaftsnamen; lit. *awýnas*, apreuß. *awis*; aslaw. *uj, ujka.*

Wer sich mit dem von Tacitus bezeugten engen Verhältnis zwischen Schwestersohn und -bruder auseinandersetzt, darf also auch den europäischen Osten nicht außer acht lassen und muß, wenn er es überhaupt tut, hier dem Mutterrechte oder den Vorindogermanen einen geographisch bis in das Schradersche Ursprungsland der Indogermanen hineinreichenden Einfluß zugestehen.

In dem Kapitel XIII, Sippe und Stamm, begegnen wir (S. 380) der Ansicht, die Königswürde habe sich bei den Germanen unter kriegerischen Verhältnissen erst in der Zwischenzeit von Cäsar bis Tacitus entwickelt. Aber Tacitus legt den Batavern und den Cheruskern, ohne ihre Stammeshäupter selbst jemals *reges* zu nennen, eine *regia stirps* bei, die doch wohl auf frühere *reges* bei diesen Völkerschaften zurückgeht. Und ist nicht schon bei Cäsar Ariovistus ein *rex Germanorum?* Auch auf der Entdeckungsfahrt des Tiberius wurden, wie wir aus Tacitus, Germania 1 wissen, die Römer schon mit germanischen Königen bekannt. Und warum soll gar im Osten, wo es nach Tacitus ein strafferes ist, das Königtum erst nach Cäsar entstanden sein?

Centingas und *Idumingas* sind nicht Namen ags. Sippendörfer, wofür Sch. sie hält, sondern ersteres ist eine Bezeichnung der Einwohner von *Kent,* dem alten *Cantium* und gleichbedeutend mit *Cantware,* letzteres eine Anglisierung des biblischen Volksnamens der Idumäer.

Bei Besprechung der römischen *gens* hätte erwähnt werden können, daß Wort und Begriff auch für die Germanen erschließbar sind aus got. *kindins* „Statthalter, Landpfleger“, eigentlich Haupt der ×*kinds*. Die Bildung ist die gleiche wie in got. *piudans* oder ags. *dryhten*. Wenn von ahd. *chuning* unter Hinweis auf ahd. *chunni* „Stamm, Volk“ gesagt wird, es habe erst „Stammes-“, dann „Völkerschaftskönig“ bedeutet, ist damit das Wort sicher nicht richtig erklärt, über dessen ursprüngliche Bedeutung man übrigens im Zweifel sein kann. Jedenfalls aber liegt der Begriff der Herrscherbefugnis nicht im Worte selbst ausgedrückt. Dieses ist vielmehr deutlich eine patronymische Bildung und weist entweder auf das Abstammungsverhältnis aus dem ×*kunja-,* das ist aber hier nicht der Stamm, die Völkerschaft, sondern das Geschlecht κατ' ἐξοχήν, das erste Adelsgeschlecht des Volkes, aus dem es seine Häupter zu nehmen gewohnt ist; oder auf die Abstammung von einem ×*kuniz,* der selbst schon und auch nach seinem Namen ein Abstämmling und Vertreter eines Edelgeschlechtes ist; vgl. anord. *konr* „vornehmer Mann“, ags. *cyne-*, ahd. *kuni-* in Zusammensetzungen = „König“.

Im XIV. Kapitel, Das Recht (Strafrecht), beschränkt sich Sch. auf die Beantwortung der von Th. Mommsen gestellten Fragen zur Rechtsvergleichung, die in dem nach seinem Tode von K. Binding herausgegebenen Werke von verschiedenen Gelehrten behandelt sind.

Wenn in diesem Abschnitte lat. *sons, sontis* „schuldig" mit ahd. *sunta,* ags. *synn,* anord. *synd* „Sünde" gleichgesetzt wird, ist das eigentlich ungenau. Laut für Laut aber entspricht dem lat. Worte anord. *sannr* (*at einu*) „(einer Sache) schuldig"; jene Substantiva führen auf ein damit ablautendes Adjektivum *×sunja-, ×sundja-* zurück, erhalten in got. *sunjis* „wahr", wie ja auch von anord. *sannr* die Bedeutung „wahr" die gewöhnliche ist; auszugehen aber ist von derjenigen von „seiend", da es sich von Haus aus um Partizipia von der Verbalwurzel *×es* handelt.

S. 408 wird es als eine häufige Erscheinung bei den nordeuropäischen Völkern bezeichnet, „daß der Sohn die von seinem Vater hinterlassenen Weiber als die seinigen übernimmt". Worauf gründet sich diese Behauptung?

Das XV. Kapitel, Die Religion, gliedert sich in zwei Abschnitte: I. Die Verehrung der Toten, II. Die Verehrung der Himmlischen.

Was die im ersten behandelten Dinge betrifft, scheint mir die Zusammengehörigkeit von lat. *Orcus* mit got. *aurahi* doch allzu unsicher zu sein, um damit operieren zu können, besonders wenn man sich's, wie Sch. im Vorworte tut, zum Grundsatze macht, nur die sicheren Ergebnisse der etymologischen Forschung zu bieten. Auch die alte Gleichsetzung von aind. *ṛbhú* „drei kunstreiche elbische Wesen im Rigveda" mit anord. *alfr,* ags *ælf,* mhd. *alp* ist wenig einleuchtend, da jenem indischen Worte genau, falls schon hier *r* = europ. *l* ist, ein germ. Wortstamm *ulbu-* nicht *alba-* oder *albi-* entsprechen würde. Eher scheint mir *alfar* ursprünglich „die Weißen, die Lichten" zu bedeuten und zu lat. *albus,* griech. ἀλφός, ahd. *albiz* „Schwan" zu gehören; von *svartalfar* oder *døkkalfar* konnte man dann freilich erst sprechen, als das Wort nicht mehr verstanden wurde, das ich mir als eine Bezeichnung der lichten, freundlichen Elementargeister, der nordischen *ljósalfar,* der *wîzen* (im Gegensatze zu den *swarzen*) des Münchner Nachtsegens entstanden denke. Man beachte auch die westfälischen *sgönaunken,* ferner die salzburgischen *schönen Berchten* neben den *schiachen.*

Wenn man sich die Seelen der Verstorbenen gern unter dem Bilde der Schlange vorstellte, kann das nach Sch. geschehen sein, weil deren am Boden sich fortschlängelnde Bewegungen an die halb unter, halb über der Erde gedachten Geister erinnern mochten. Das scheint mir viel weniger ansprechend als der Hinweis anderer auf das geräuschlose, geheimnisvolle, plötzliche Nahen und Verschwinden dieser Tiere. Es mag wohl auch mit im Spiele sein, daß sie öfters aus Erdlöchern über Gräbern oder doch aus dem Erdinnern im allgemeinen, der Unterwelt also, hervorkommen, was auch bei Kröten und Mäusen, gleichfalls beliebten Seelentieren, der Fall ist.

Das auf S. 434 erwähnte anord. *ættharugar* „Geschlechtshügel" für „Friedhof", das mit dem ebenfalls „Friedhof" bedeutenden russ. dial. *roditeľskoje město* „Ort der Vorfahren" verglichen wird, existiert in dieser Form und Bedeutung nicht. Belegt ist bloß und auch nur an einer Stelle *ættarhaugr,* und zwar nicht im Sinne von „Friedhof", sondern in dem von „Hügel, in dem ein Geschlecht sein Familiengrab hat".

Bei Besprechung des Donnergottes und seiner Namen vermissen wir eine Auseinandersetzung über das Verhältnis des nordischen *Fiǫrgunn* zu *Perkúnas.* Statt ahd. *Dunar* hätte es *Donar* zu heißen, und als einzelsprachliche Bildung darf man die germanischen Namen des Donnergottes nicht bezeichnen, da es auch einen keltischen (britischen) *Juppiter Tanarus* gibt und kelt. *×tanaros* aus *×tṇaros* genaueste lautliche Entsprechung zu germ. *×punaraz* ist. Auf diesen *Tanaros* und sein Verhältnis zu *Donar Þórr* habe ich schon Zeitschr. f. d. Altert. 35, 372 ff. und später wiederholt aufmerksam gemacht, was Sch. entgangen zu sein scheint. Ein anderer Name ist gall. *Taranis, Taranucnos* usw.; aber mit Sch. von einem gemeinkeltischen *Taranos* zu sprechen, geht nicht gut an, da, von der Ableitung abgesehen, die Ablautstufe des Wortes in den verschiedenen keltischen Sprachen nicht die gleiche ist; dem irischen *torann* „Donner" steht cymr. *tarann,* corn. *taran* gegenüber. Diese Worte sind in ihrer Wurzel verwandt mit dem nordischen Appellativum für Donner, *þruma* oder *reiðarþruma,* und mit *þrymr* „Lärm, Gekrach". Sch.'s Ansatz eines gemeinkeltischen *Taranos* paßt um so weniger, als cymr. *taran* generis feminini ist und Rhys, The Hibbert Lectures 1886², S. 69 ff. wahrscheinlich gemacht hat, daß gall. *Taranis* und *Taranus* (*u*-Stamm) gleichfalls Name einer Göttin ist und sonst auch manches für eine keltische Donnergöttin spricht. Vielleicht haben die Gallier entsprechend einem weiblichen Worte für den Begriff „Donner" eine Göttin *Taranis* oder *Taranus* und daneben einen als deren Sohn gedachten Donnergott *Taranucnos* gekannt. Man kann dabei an die litauische *Percuna tete* „mater fulminis atque tonitrui" des Lasicz (Grimm, Myth. ⁴I, 144) erinnern; auch an *tôra,* wie norw. und schwed. dial. sowie faaröisch der Donner heißt und an norw. dial. *husprei* „Donner" = anord. *húsfreyja* „Hausfrau", nämlich Thors.

Daß Zeus und Jupiter zugleich als Himmelsgott und Gewittergott auftreten, sieht Sch. als eine Neubildung an. Warum, ist nicht recht einzusehen. Jedenfalls vermissen wir eine Begründung seiner Ansicht.

S. 440 finden wir als Vergöttlichungen von Sonne, Mond und Morgenröte bei den Germanen aufgeführt: „*Sunna* (im zweiten Merseburger Zauberspruch: *Sinthgunt,* d. i. der Mond, eigentlich „Weg-

genosse“ sc. der Sonne, *Sunna era suister*), auf deren Bedeutung auch der ags. *sunnunæfen* = ahd. *sunnunâbend*, d. i. der Vorabend vor dem Tag der *Sunna*, hinweist, *Ostara* (agls. *Eostrae*), eigentlich die Göttin des Frührotes, dann . . . . . des Frühlingsanfanges.“ Ob Sch. wohl diese Folgerungen aus dem aus lat. *dies Solis* übersetzten Namen *Sonntag* und dem dazu neugebildeten, die christliche Sonntagsfeier voraussetzenden *Sonnabend* sich wirklich überlegt hat? *Sunnûnâbend* für *sunnûntagesâbend* mit einer oft im Germanischen belegten Vereinfachung dreigliederiger Komposita — vgl. anord. *sonarblót* für *sonargaltarblót* — ist der Vorabend nicht vor dem Tag der *Sunna*, sondern dem Sonntag; ein Seitenstück dazu ist mndd. *vastelavent* „Abend vor Fasten“, ein noch näherstehendes ags. *frigeæfen* „Donnerstag Abend“, das Sch. ja selbst Reallex. 846 ganz richtig versteht. Eine weibliche Mondgottheit ist bei den Germanen, bei denen der Mond gen. masc. ist, von vornherein nicht wahrscheinlich; und was weist bei *Sinthgunt* gerade auf eine solche? Und seit wann bedeutet *gunt* „Genosse“ und nicht vielmehr „pugna“ oder „bellona“? Anderseits sieht man nicht ein, warum hier der nordischen Göttin *Sól* nicht mit einer Silbe gedacht ist.

Wenn die Russen, wie uns Sch. S. 442 mitteilt, lat.-griech. *calendae* „der Neujahrstag“ zur russ. *Koljada* personifiziert haben, die in der Umgebung von Moskau noch heute am heiligen Abend, vertreten durch ein junges Mädchen in weißem Hemde, unter feierlichen Liedern umhergefahren wird, hat das zahlreiche Seitenstücke im übrigen Europa: man braucht nur an die deutsche *Frau Faste, Frau Lutz, Frau Pfinz* und die italienische *Befana* zu erinnern. Bekanntlich hat man auch die *Frau Berchte* ebenso mit der *giperahta naht*, der Epiphaniennacht (5./6. Jänner), in Verbindung gebracht; doch kann hier noch anderes im Spiele sein. So scheint mir aber auch die Möglichkeit vorzuliegen, daß die angelsächsische *Eostrae* erst aus dem Namen des heidnischen Osterfestes geflossen ist, also vielleicht nicht unmittelbar mit der *Aurora* und litauischen *Auszrà* zu verknüpfen.

Zu den Bildungen aus der Wurzel *vid void* „wissen, können“, die sich auf höheres Wissen beziehen, gehören auch ahd. *wîʒʒago*, ags. *witega* „Prophet“, anord. *vitki* „Zauberer“, *vitka* „Zauberin“ und ahd. *wîʒʒôn* „prophezeien“, anord. *vitt* „Zauberei“. Vgl. anord. *fiǫlkunnigr, margkunnigr*, eigentlich „vielkundig“, und auch einfaches *kunnigr* in der Bedeutung „zauberkundig“.

S. 451 ist von dem Schmutze und der Unreinlichkeit die Rede, von denen wir uns das Leben in der Urzeit begleitet denken müßten. Warum? Als ob nicht oft selbst bei sogenannten Wilden sehr viel für Körperpflege geschähe. Auch unter uns ist Reinlichkeit ein Begriff, der keineswegs durch den der Armut ausgeschlossen wird. Dagegen gilt hier sehr der Satz: ländlich sittlich. Gerade der Nordeuropäer steht aber hier unzweifelhaft höher. Wer bei uns unter den einfachsten Leuten verkehrt, in Alpenhütten und Holzknechtstuben genächtigt hat, wird dabei nirgends auf solche Bilder von Unsauberkeit und alles, was damit zusammenhängt, gestoßen sein, als sie ihm in den alten Kulturländern Tag für Tag entgegentreten.

Den germanischen Namen für Schicksal und Schicksalsgöttin, anord. *urðr*, ags. *wyrd*, ahd. *wurt* (auch as. *wurd*), stellt Sch. zu ahd. *wirt, wirtel* „Spindel“ und deutet ihn aus dem Begriffe des Spinnens. Er steht hiemit nicht allein. Detter Heinzel denken Sæmundar Edda II, 300 bei *Urðr* und *Verðandi* an die Möglichkeit der Bedeutung „Spinnerin“ unter Berufung auf die griechischen Κλῶθες. Aber jenes *wirt, wirtel* bedeutet gar nicht „Spindel“, sondern „Spindelring, Spinnwirtel“ und seinem Wortsinne nach Instrument zum Drehen (nicht zum Spinnen); für das Germanische wenigstens ist eine Bedeutung „spinnen“ für *werpan* überhaupt nicht nachzuweisen. Dagegen erklärt sich germ. ˣ*wurdiz* (aus ˣ*vṛtis*) ganz einfach als der zum persönlichen gewordene ursprünglich abstrakte Begriff des Werdens, des Geschehens; das wird um so deutlicher in Anbetracht dessen, daß es sich bei diesem Worte um ein Reimwort handelt zu lat. *sors* und *fors*. Letzteres hat eine genaue germanische Entsprechung in anord. (*at*) *burðr* „Ereignis“. Anord. *ørlǫg*, ags. *orlæg*, ahd. *urlag* ist keineswegs eigentlich „Urgesetz“, sondern „das Erlegte, Auferlegte“; das Wort verhält sich zu *erlegen* geradeso wie *Urteil* zu *erteilen, Urlaub* zu *erlauben, Urkunde* zu *erkunden*.

Deutsch *Mahr*, das Sch. mit μοῖρα zusammenbringt, möchte ich lieber dem keltischen *moron-* „Mädchen“ als genaue lautliche Entsprechung an die Seite stellen und die Bezeichnung gleich jener der griechischen νύμφαι, d. i. „Bräute“, aus der erotischen Seite des Mahrentraumes ableiten.

Auf das letzte wichtige Kapitel, Die Urheimat, näher einzugehen, unterlassen wir hier in der Hoffnung, bei nächster Gelegenheit ausführlicher darauf zurückkommen zu können, als es hier möglich wäre, ohne den Rahmen einer Buchanzeige zu sprengen. Auch ist ja wohl die Aufmerksamkeit manches Lesers bereits durch die Besprechung vieler aus dem Zusammenhange herausgegriffener Einzelheiten allzu erschöpft. Auf solche weniger einzugehen, wäre aber kaum am Platze gewesen, da doch dem Buche in seiner künftigen Ausgestaltung über die vorliegende Auflage hinaus und ebenso der übrigen wissenschaftlichen Arbeit des Verf. durch sachliche Einwendungen am besten gedient ist. Um in einer im Raume immerhin beschränkten Besprechung des Werkes seinen Gedankengang genau zu verfolgen und wiederzugeben, dafür ist sein Inhalt doch viel zu reich.

Wenn in dem Vorworte der Vorstellung vom „indogermanischen Paradies“ die V. Hehnsche Kultur- und Weltanschauung als Leitstern entgegengesetzt wird, glauben wir allerdings, daß dieser im großen und ganzen nicht minder von dem richtigen Wege abführt und auch im einzelnen die Quelle vieler Irrtümer ist. Aber auch, wo wir uns mit Sch. im Widerspruche wissen, geschieht es nie ohne die Befriedigung, die es gewährt, einen streng sachlichen Gegner vor sich zu haben. Und bei jedem, mit dem man sich auseinanderzusetzen hat, muß es einem schließlich auch lieb sein, zu wissen, was er will. Das ist bei Sch. immer der Fall. Sein ganzes Werk ist inhaltlich wie aus einem Gusse und läßt es nicht erkennen, daß es der vorläufige Abschluß einer jahrzehntelangen mühsamen Mosaikarbeit ist. Aber auch das Lob, das wir der sprachlichen Form seines ersten von uns besprochenen Teiles zollten, können wir jetzt uneingeschränkt auf das Ganze übertragen.

Rudolf Much.

3.

Seweryn Udziela: *Hafty ludu krakowskiego.* (Die Stickereien des Krakauer Volkes.) Krakau 1906.

Die polnische Volkskunst hat bis jetzt wenig einheimische Forscher gefunden. Über das polnische Haus besitzt man außer den Arbeiten Karłowiczs und Matlakowskis beinahe nichts, die anderen Kundgebungen des künstlerischen Sinnes beim polnischen Landmann wurden gleichfalls nur von sehr wenigen Folkloristen gewürdigt. Es ist dies wirklich zu bedauern, denn in mancher Hinsicht hat sich die polnische Volksseele als echt artistisch betätigt.

Deshalb begrüßen wir mit Freude S. Udzielas Veröffentlichung. Möge sie eigentlich die Vorläuferin einer größeren Publikation sein, denn gewiß können die polnischen Stickereien mehr als 24 Tafeln in kleinem Quart ausfüllen.

Der verdiente Verfasser, welcher schon mehrere wertvolle Beiträge zur Kenntnis der polnischen Volkskunst gegeben hat und der im Besitze einer schönen diesbezüglichen Sammlung ist, beschränkt sich in seiner Arbeit auf weiße Stickereien. Die weißen Stickereien sind insbesondere in der Umgegend von Krakau beliebt. Es gibt dort beinahe kein einziges Dorf ohne seine professionelle Stickerin. Das Zentrum der Stickereiindustrie bildet das Dorf Tyniec, wo nicht nur die Mädchen und die verheirateten Frauen, sondern auch die Burschen wochenlang vor dem feinen Leintuch sitzen und die verschiedensten Schnörkel, Blumen und Baumzweige darauf hervorzaubern.

Udziela spricht von Volksstickereien, die in den Dokumenten aus dem 16., 17. und 18. Jahrhundert erwähnt werden (gestickte Tücher u. dgl.). In seinem Buche teilt er aber keine Muster dieser jetzt wahrscheinlich unauffindbaren Hervorbringungen mit. Die ältesten Stickereien, denen wir in den „Hafty ludu krakowskiego“ begegnen, datieren vom Jahre 1840. Es sind dies eine schöne Weiberrockspitze aus Skawina (Tafel 17) und Stickereien auf einem Wams, sowie einer Schürze aus derselben Ortschaft (Tafel 18).

Der Reihe nach kommen darauf eine Schnupftuchecke aus Tyniec (1858), eine andere aus Sieraków (1870) und eine aus Maków (1875). Die übrigen 19 wurden zwischen 1890 und 1902 verfertigt.

In örtlicher Beziehung sind die Dörfer Zielonki dreimal, Buków, Przewóz und Biskupice zweimal vertreten. Es ist befremdend, daß aus Tyniec, sowie einem anderen Stickereizentrum, wo sich sogar eine spezielle Stickereischule befindet, nämlich aus Maków, im Udzielaschen Buche nur ein Muster vorliegt.

Die Krakauer Stickerin beschränkt sich nur auf die weiße Farbe. Ihr Gerät besteht aus einer kleinen Trommel, an welcher die Leinwand mit einem ledernen Gürtel befestigt wird. Ein knöcherner Stift zum Durchlöchern, Nadeln, Zwirn und Fingerhut ergänzen alles.

Es ist schade, daß Udziela die Motivenfrage beinahe völlig beiseite gelassen hat. Er sagt, daß auf den Krakauer Stickereien ein beliebtes Motiv der altpolnischen seidenen Gürtel (stilisierte Blumensträuße) vorkommt, türkischen Einflüssen schreibt er das Palmettenornament zu — und das ist alles. Sehr wertvoll wäre hier indessen der Vergleich mit den tschechoslawischen und ruthenischen Volkserzeugnissen gewesen. Weiter wäre es interessant, zu wissen, ob Motive der polnischen volkstümlichen Skulptur und Baukunst von Zakopane nichts Gemeinschaftliches mit jenen der Krakauer Stickereien haben.

Auch das Studium dieser Stickereien an und für sich bot einen angenehmen Stoff für den Folkloristen dar. Gewiß findet man in diesen Hervorbringungen viel Hierarchisches, von den Vätern Ererbtes. Zweifelhaft aber bewährt sich darin auch die lebende, immer Neues schaffende künstlerische Seele. Ein Zeugnis davon liefert die Tafel 12 (ein Schnupftuch aus Sieraków vom Jahre 1870), wo neben den stilisierten Ornamenten schöne, der Natur nachgemachte Gartenblumen prangen. In den Tafeln 13 und 14 (1875 und 1892) betätigt sich derselbe Hang, der Natur nachzugehen. Auf der Tafel 16 (Hemdbrustlatz

aus Biskupice 1898) begegnen wir einer frischen, recht kühnen Modellierung von Sumpfpflanzenblättern, wie deren eine auf modernen dänischen oder schwedischen Kunstwerken vorkommt.

Gleichviel, möge dieses oder jenes Desideratum bezüglich des Udzielaschen Buches formuliert werden, seine Publizierung war sehr erwünscht und wir würden froh sein, andere gleichwertige Veröffentlichungen über die polnische Volkskunst anzeigen zu können.

Paris. *Dr. W. Bugiel.*

4.

Stenz, P. Georg M.: *Beiträge zur Volkskunde Süd-Schantungs.* Herausgegeben und eingeleitet von A. Conrady. Leipzig 1907. (Veröffentlichungen des städtischen Museums für Völkerkunde zu Leipzig, Heft I.)

Die unauslöschlichen Verdienste, welche sich die katholische Mission um die Erforschung der Religion und Kultur des großen chinesischen Reiches in früheren Jahrhunderten erworben hat, sind allgemein bekannt und werden die Namen eines Moyriac de Mailla, le Comte, Gaubil, du Halde, Martini u. a. in der Geschichte und der Völkerkunde stets einen rühmlichen Klang behalten. Daß aber auch die Epigonen jener Glaubenshelden wissenschaftlich nicht untätig geblieben, sondern eifrig bemüht sind, auch ihrerseits ein Scherflein zur Erschließung und Kenntnis des immerhin noch manches Rätsel bergenden himmlischen Reiches und seiner Bewohner beizutragen, davon zeugt das vorliegende Buch. Deutschlands bedeutendster Sinologe hat es einbegleitet und mit zahlreichen wertvollen Anmerkungen versehen. In vier Abschnitten werden darin die Volksgebräuche während des Jahres, bei der Geburt, Verlobung und Heirat und beim Begräbnisse eingehend beschrieben. Lokale Monographien sind es, welche bei der großen Verschiedenheit der Bewohner Chinas nach Provinzen uns am meisten nottun und dennoch ist bis auf die Arbeiten von Grube (Pekinger Volkskunde), de Groot (Fêtes annuellement célébrées á Emoui), Doolittle (Social Life of the Chinese . . . with special reference to Fuhchau) und Gray (China. Betrifft hauptsächlich Canton und seine Umgebung) im Verhältnis zur Größe des Reiches noch wenig dazu geschehen. Wir müssen daher Pater Stenz kleine Schrift wärmstens begrüßen und wollen nur noch den Wunsch anreihen, daß ihr recht bald und recht viele ähnliche Arbeiten der zweifellos besten Kenner des Volkes, der Missionäre, folgen möchten. China steht unmittelbar vor einem großen Umwandlungsprozesse: europäische Reformen und vor allem die Eisenbahnen werden das chinesische Volkstum in seinen Grundfesten erschüttern; möge dasselbe noch rechtzeitig für die Wissenschaft gerettet werden.

Wien. *Dr. Lasch.*

5.

Aymonier Étienne et Cabaton Antoine: *Dictionnaire Čam-Français.* Publications de l'École française d'Extrême-Orient. Paris, Ernest Leroux, 1906. XLVIII, 588 pp. Lex.-8°.

Das Čam war die Sprache der Bewohner des alten Champa, welches die Ostküste Indochinas von den prähistorischen Zeiten bis in das 15. Jahrhundert umfaßte. Einige wenige Stämme sprechen diese Sprache heute noch, und zwar in zwei voneinander ziemlich abweichenden Dialekten. Der erste dieser Distrikte liegt im südlichen Annam, hauptsächlich in den Tälern von Binh Thuân; ihm schließen sich auch eine Anzahl der die Berglandschaften zwischen Annam und Kambodscha bewohnenden halbwilden Stämme der Raglai, Radai, Tjerai (Jarai) u. a. an. Der zweite Dialekt wird in einigen Teilen von Kambodscha, Cochinchina und Siam gesprochen. Während aber die den ersten Dialekt sprechenden Leute Brahmanisten sind, bekennen sich die des zweiten Dialektes zum Mohamedanismus. Es ist daher naheliegend, daß der erstere viele Sanskritworte aufweist, während der letztere viele arabische Elemente enthält.

Nach P. W. Schmidt ist die Čamsprache eine gemischte Sprache von austro-asiatischem Ursprunge, welche viel später mit einer austronesischen Sprache gemengt wurde. Unsere Autoren folgen aber der Meinung der Sprachforscher Kern, Kuhn und Niemann und rangieren ihren Ursprung unter die malayo-polynesische Sprachenfamilie.

Die Einleitung enthält eine kurze Grammatik der beiden Dialekte dieser Sprache, an welche sich eine ziemlich vollständige Bibliographie der Sprachen von Indo-China, Indonesien, Madagaskar, Melanesien, Mikronesien und Polynesien anschließt. Der eigentliche Dictionnaire umfaßt gegen 9500 Worte der beiden Dialekte in der Reihenfolge des Sanskrit-Čam-Alphabetes. Daran schließt sich ein Index der angeführten Čamworte in französischer Sprache und endlich ein solcher der Čamworte in französischer alphabetischer Reihenfolge an. *Heger.*

6.

Florenz, Dr. Karl: *Geschichte der japanischen Literatur.* Zweiter Halbband. Leipzig, C. F. Amelangs Verlag, 1906. (Die Literaturen des Ostens in Einzeldarstellungen, Bd. X.) S. 255—642.

In Bd. XXXV (1905), S. 239 f. dieser „Mitteilungen" habe ich auf den ersten Halbband von Florenz' „Geschichte der japanischen Literatur" aufmerksam gemacht und insbesondere darauf hingewiesen, wie viel Wertvolles auch für den Ethnologen in diesem Werke enthalten ist. Jener erste Halbband behandelte die älteste Zeit der japanischen Literatur und das Zeitalter der Klassizität von 794—1186. Der nunmehr vorliegende Schluß des Werkes führt die Geschichte der japanischen Literatur von jener Zeit bis auf die Gegenwart fort. Ausführlich werden hier die Dichtungen der nachklassischen Zeit und der Verfall der höfischen Literatur (Kamakura- und Muromachi-Periode, 1186—1601), die Renaissance und Blüte der Volksliteratur (Tokugawa-Periode, 1601—1868) und schließlich das Zeitalter des europäischen Einflusses geschildert.

Alle Vorzüge, welche der ersten Hälfte des Werkes nachgerühmt werden konnten, sind auch dem Werke in seiner Vollständigkeit eigen. Wir haben erstens stets das Bewußtsein, uns in den Händen eines zuständigen, überaus fachkundigen Führers zu befinden; zweitens gewinnen wir durch die zahlreichen geschmackvollen Übersetzungsproben einen tatsächlichen Einblick in die besprochenen Literaturerscheinungen; und drittens versteht es der Verfasser, uns die ganze Literaturentwicklung in dem Rahmen eines kulturgeschichtlichen Bildes vorzuführen. Nicht nur die Dichter und ihre Werke lernen wir hier kennen, sondern auch die Volksseele selbst und das Leben des Volkes, insbesondere auch den Einfluß, welchen die mannigfachen, nacheinander von China, von Indien und von Europa ausgehenden Kulturströmungen auf das Geistesleben des japanischen Volkes ausgeübt haben.

Eine der wunderbarsten Erscheinungen ist die Art und Weise, wie der Buddhismus nicht nur auf die Literatur, sondern, wie es scheint, auf das gesamte geistige Leben des japanischen Volkes eingewirkt hat. Florenz versichert uns wiederholt — und die von ihm geschilderte und zum Teil übersetzte Literatur beweist es zur Genüge —, daß der Charakter des japanischen Volkes im Grunde ein heiterer ist, daß der Japaner von Haus aus sich gegenüber den Freuden dieser Welt keineswegs ablehnend verhält, sondern zur Lebensbejahung hinneigt. Und doch hat der weltschmerzliche Buddhismus, der alle Weltlust verachtet und geradezu die Lebensverneinung zum Ausgangspunkte und Endziele seiner Lehre macht, in Japan Eingang gefunden und des Volkes Fühlen und Denken mächtig beeinflußt. Bezeichnend ist aber das Leben und das Dichten des Saigyō-hōshi (S. 275 ff.). Ganz wie der Buddha selbst, und wie es uns von so manchem der frühesten Jünger des Buddha in Indien berichtet wird, entstammt auch dieser Saigyō einem alten Rittergeschlechte und nimmt eine hervorragende Stellung bei Hofe ein, bis er eines Tages plötzlich den Entschluß faßt, Mönch zu werden, Weib und Kind verläßt und — erst dreiundzwanzigjährig — das Leben eines Wandermönches beginnt. Soweit ist alles echt indisch, echt buddhistisch. Wenn wir aber die Gedichte lesen, die Florenz von ihm übersetzt hat, so finden wir, daß der Mönch den Dichter nicht ganz zu ertöten vermochte, und daß der japanische Dichter-Mönch doch andere Töne anschlägt, als es ein indischer Mönch tun würde. Er singt z. B.:

„Warum nur bleib' ich immer
Den Blüten noch gewogen?
Hab' mich doch von der Welt
Sonst längst zurückgezogen."

Ein altindischer Mönch hätte sich zu einem solchen Kompromiß mit den „Blüten" kaum verstanden. Aber „die Religionsgeschichte Japans vom 9. Jahrhundert an ist überhaupt großenteils eine Geschichte von Kompromissen und die Volksreligion ein Gemisch von Buddhismus und Shintoismus mit konfuzianischen Zutaten" (S. 310). Dieses Kompromiß durchzieht auch die ganze Literatur der Japaner. Echt buddhistische Grundanschauungen durchziehen das Skizzenbuch Hōjō-ki der Kamakura-Periode (S. 326 ff.); die buddhistische Gedankenwelt beherrscht selbst historische Werke, wie das Jinnō Shōtōki, und indische Schöpfungslegenden sind sogar in die japanische Mythologie verflochten (S. 342 f.); in volkstümlichen Tiergeschichten und Erzählungen der Muromachi-Zeit (S. 366 f.) hat der Buddhismus in Japan ebenso wie in Indien eine mehr volkstümliche Art angenommen; und der buddhistische Geist herrscht auch im ernsten Drama vor (S. 378 f.). Aber Florenz weiß uns zu überzeugen, „daß die ursprüngliche Gemütsart der Japaner in ihren humoristischen Werken einen charakteristischeren Ausdruck findet als in ihren ernsten Produkten" (S. 467), indem er uns diesen japanischen Humor in Scherz- und Spottgedichten (S. 466 ff.), im volkstümlichen Schwank (S. 406 ff.) und im komischen Roman (S. 549 ff.) vorführt.

Ich habe schon in meiner Besprechung des ersten Halbbandes die Frage aufgeworfen, ob nicht auch manches Indische, was nicht spezifisch buddhistisch ist, in die japanische Literatur Eingang gefunden habe, und speziell auf die Parallele zwischen den japanischen Kenyōgen und den indischen

Alamkāras hingewiesen. Mein Freund, Professor Takakusu in Tokyo, hat sich nun, an meine Bemerkungen anknüpfend, mit dieser Frage (im Journal of the Royal Asiatic Society, 1905, S. 871 ff.) beschäftigt und starke Gründe dafür angeführt, daß der Einfluß Indiens auf Japan in alter Zeit ein viel größerer gewesen sein müsse, als man bisher anzunehmen geneigt war. Er meint zwar, daß sich ein Zusammenhang zwischen Kenyōgen und Alamkāra nicht erweisen lasse, gibt aber die Möglichkeit eines solchen Zusammenhanges zu. Auch in dem vorliegenden Halbband ist mir manches Indische aufgefallen. Die Künsteleien und Wortspiele, wie sie die Lyrik des 12. Jahrhunderts liebt (S. 278 ff.) und wieder in den Kurzgedichten (Tankas) des 17. Jahrhunderts beliebt sind (S. 445), dürften wohl nur eine zufällige Parallele zum indischen Kāvya darstellen. Denn es gibt in den Literaturen der verschiedensten Völker Zeiten, in denen Virtuosität die Stelle der wahren Poesie einnimmt. Wenn aber z. B. in einer aus dem Tsure-zure-gusa zitierten Stelle von „unseren irdischen sechs Sinnen“ (Gesicht, Gehör, Geruch, Geschmack, Gefühl und Intellekt) die Rede ist, so ist das doch wohl eine indische Vorstellung. Indischen Ursprunges und zum Teil auch geradezu indische Stoffe behandelnd sind viele Fabeln, Märchen und Erzählungen der Volksbücher der Muromachi-Zeit (S. 366 ff.).

Ungemein fesselnd und lehrreich ist die Geschichte des japanischen Dramas (S. 370 ff.); lehrreich insbesondere deshalb, weil sie eine genaue Parallele zur Entwicklungsgeschichte des Dramas nicht nur bei den Indern, sondern auch bei anderen Völkern bietet. Namentlich gilt das, was Florenz von den alten religiösen Pantomimen als Vorläufern des Dramas sagt, fast wörtlich so auch vom indischen und griechischen Drama. Aber auch der volkstümliche Schwank (Nō-Kyōgen) weist die auffälligsten Übereinstimmungen mit den Literaturen anderer Völker auf. Dem indischen Vidūschaka und dem europäischen Harlekin entspricht der geriebene Diener Tarō-Kwaja in der japanischen Komödie; den Bonzen im Kyōgen ergeht es nicht anders als den Bettelmönchen in der mittelalterlichen Komödie, indem sie stets als wollüstig, geldgierig und verlottert geschildert werden; und den Dämonen, die im ernsten Drama als mächtige Geister gefürchtet werden, ergeht es im Kyōgen ähnlich, wie dem dummen Teufel im Kasperle-Theater. Es sind das Parallelen, die wohl kaum aus völkergeschichtlichen Zusammenhängen zu erklären sein werden, aber gerade darum von großem ethnologischen und völkerpsychologischen Interesse sind. Ganz ausgeschlossen ist freilich, wenn man an die Forschungen Hermann Reichs in seinem „Mimus“ denkt, die Möglichkeit eines historischen Zusammenhanges zwischen den Komödien des Ostens und des Westens nicht. Doch ist über die Frage dieser Zusammenhänge jedenfalls noch nicht das letzte Wort gesprochen.

Von großem kulturhistorischen Interesse sind die Einblicke, welche uns die japanische Literatur in das Sexualleben des Volkes gewährt, und diese sexuellen Verhältnisse selbst, auf welche Florenz im Verlaufe seiner Darstellung mehrfach zu sprechen kommt. In der Novellenliteratur der Muromachi-Periode gibt es eine eigene Gruppe von Liebesgeschichten, welche die Knabenliebe zum Gegenstande haben (S. 360 f.) und die große Verbreitung dieser Perversität erweisen. Schon im 17. Jahrhundert finden wir ferner in Japan literarische Erscheinungen, wie das Kōshoku Ichidai Otoko, „ein Lüstling“, von Ihara Saikwaku (1642—1693), in welchem die Liebesabenteuer eines Wüstlings in realistisch-naturalistischer Weise geschildert werden (S. 486 ff.). Und diese hart an die Grenze der Pornographie streifende Literatur, welche nur zeitweilig von einer strengeren Sittenpolizei unterdrückt wurde, setzte sich bis in die neueste Zeit hinein fort. Noch am Ausgange des 18. Jahrhunderts finden wir Werke, wie den „Schlüssel zu den Geheimnissen des Dirnenkaufes“ und ein neunzehnjähriger „Dichter“ veröffentlicht eine Dirnengeschichte unter dem Titel „Euch wohlbekannte Handelsartikel“ (S. 498 ff.). Noch auffälliger als diese an europäische Literaturerscheinungen der neuesten Zeit erinnernde, aber von diesen ganz unabhängige Novellistik ist der enge Zusammenhang zwischen Theater und Prostitution in Japan und der große Spielraum, welchen das Bordellwesen in den „Kabuki“ oder Schauspielen des 17. Jahrhunderts einnimmt. Diese entnehmen ihre Stoffe dem wirklichen Leben, und wir können nur schließen, daß auch im Leben der Japaner das Bordell eine außerordentlich große Rolle gespielt hat. Wie denn auch Florenz (S. 581) sagt: „In der Zeit von der wir sprechen, und noch lange nachher, konnte man sich ein interessantes bürgerliches Ereignis ohne Kurtisanen wohl gar nicht denken.“ Mit diesem großen Überwiegen des Bordellwesens in Leben und Dichtung der Japaner scheint es in Widerspruch zu stehen, daß der gemeinsame Liebestod, Shinjū genannt, zu Anfang des 18. Jahrhunderts nicht nur das Lieblingsthema der Tragödie bildete, sondern auch im Leben sehr häufig vorkam (S. 592 f.).

Ich habe diese wenigen Punkte nur hervorgehoben, um zu zeigen, wie sehr das vorliegende Buch auch für den Ethnologen von Interesse ist. Die Literatur eines Volkes, insofern sich in ihr dessen höchstes Geistesleben widerspiegelt, ist ja nur ein Ausschnitt aus der gesamten Kulturentwicklung dieses Volkes; je mehr dies in einer Literaturgeschichte zum Ausdruck kommt — und ich hoffe, gezeigt zu haben, daß dies in dem vorliegenden Werke von Florenz in hervorragendem Maße der Fall ist —, desto dankbarer muß gerade der Ethnologe dem Verfasser sein, desto mehr ist ein solches Werk nicht nur von dem Literaturfreunde, sondern auch von dem Völkerforscher als eine willkommene Gabe zu begrüßen. *M. Winternitz.*

7.

Jonghe, Ed. de, *Les Sociétés Secrètes au Bas-Congo.* (Extr. de la Revue des Questions scientifiques, octobre 1907.) Bruxelles 1907. 8°.

Eine wertvolle Monographie über die Geheimbünde des Nkimba und Ndembo am unteren Kongo, aufgebaut auf einer nahezu vollständigen und gründlichen Verarbeitung der vorhandenen, namentlich in den schwer zugänglichen kolonialen und Missionszeitschriften Belgiens zerstreuten Literatur. Menses linguistische Beobachtungen vom unteren und mittleren Kongo (Festschrift d. Deutsch. anthrop. Gesellsch. zur XXVI. allg. Versammlung zu Kassel, 1895, S. 21—37) hat der Autor leider dabei übersehen.

Trotz der großen Zahl einschlägiger Nachrichten ist das vorhandene Tatsachenmaterial noch immer zu lückenhaft, um das Wesen und den Zweck dieser merkwürdigen Geheimorganisationen vollkommen verstehen und würdigen zu können. Frobenius phantasievolle Erklärungen, welche auch von Schurtz vielfach akzeptiert wurden, lehnt der Verf. mit Recht ab. Der Nkimba scheint im Grunde nur eine Pubertätsweihe zu sein, bei welcher die Jünglinge ihre Vorbereitung für den Eintritt in das Leben in religiöser, sozialer und politischer Richtung durch Unterricht und Mannbarkeitsbeweise erhalten. Ein Blick auf die verwandten Institutionen der Australier (Bora, Burbung usw.) genügt, um jeden Zweifel zu beheben. Dagegen dürfte der Ndembo ein echter Geheimbund auf religiös-sozialer Grundlage sein, mit dem Hauptzwecke, durch magische Künste etwaige Gefahren, welche das Individuum oder den Stamm in wirtschaftlicher und politischer Hinsicht bedrohen könnten, nach Möglichkeit abzuwenden.

Wir wünschen dem Verf., der sich, wie es scheint, zum erstenmal auf ethnographischem Felde betätigt, vollen Erfolg und verdiente Anerkennung seiner mühevollen Studien und wir hoffen von ihm mit Zuversicht weitere wertvolle Beiträge zur Völkerkunde des dunklen Erdteiles.

Wien. *Dr. Richard Lasch.*

8.

Revue des Études Ethnographiques et Sociologiques. Publiée sous la direction de Arnold van Gennep. Paris, Librairie P. Geuthner, 1908. Nr. 1, 2. Abonnementpreis Frs. 22 für 12 Monatshefte.

Der bekannte Ethnologe unternimmt es, dem Mangel einer eigentlich der Ethnographie und Soziologie gewidmeten Zeitschrift in Frankreich durch sein Unternehmen abzuhelfen. Während die Publikationen der Société d'Anthropologie und der École d'Anthropologie, die Zeitschrift „L'Anthropologie" vorwiegend die somatologische Forschung und die Prähistorik pflegen, soll insbesondere die eigentliche Anthropologie bis zu einem gewissen Grade hier ausgeschaltet werden und auch die Linguistik nicht sehr hervortreten. Im bibliographischen Teile sollen besonders die slawischen, ungarischen, rumänischen Arbeiten verfolgt werden. Es werden auch Beiträge in deutscher, englischer und italienischer Sprache aufgenommen werden.

Die vorliegenden ersten Hefte bringen eine der im Druck befindlichen dritten Ausgabe von Frazers „Golden Bough" entnommene Parallele zwischen dem römischen Hirtenfeste der Parilia und der Verehrung des heiligen Georg speziell im litauisch-slawischen Gebiete; eine Monographie von M. Delafosse über die Siena oder Senufo im westlichen Sudan; eine Abhandlung von Ch. Boreux über die Keramik der vordynastischen Ägypter, von Andrew Lang über den Ursprung der Exogamie in Australien, wobei wieder die Frage der Priorität von Totem oder Phratrie aufgeworfen und in der Weise gelöst wird, wie es Lang in der Tylor-Festschrift (1907) getan (vgl. diese Mitt. XXXVII, 177). G. Ferrand handelt über den madagassischen Kalender.

Panbabylonismus und ethnologischer Elementargedanke.

Vortrag, gehalten in der Monatsversammlung vom 8. Jänner 1908

von **P. W. Schmidt**, S. V. D. in Mödling.

Es ist gewiß überflüssig, erst weitläufig auseinanderzusetzen, was in der Ethnologie unter „Elementargedanke" verstanden wird. Von Bastian eingeführt, hat sich dieser Begriff und Ausdruck in unserer Wissenschaft so fest eingebürgert, daß er sozusagen zu einem der Grundbegriffe der modernen Ethnologie gehört. Es genügt also, in kurzer Formulierung ihn hier vorzuführen. Unter „Elementargedanke" verstehen wir zunächst die allgemeine Tatsache, daß eine ganze Anzahl von inneren und äußeren Erzeugnissen des menschlichen Geisteslebens und der vom Geiste geleiteten äußeren Tätigkeit des Menschen so sehr aus der auf der ganzen Welt im wesentlichen gleichen Natur des Menschen oder auch aus solchen ebenfalls auf der ganzen Erde gleichen äußeren Bedingungen hervorgeht, daß sie in ihren Grundzügen ebenfalls einander ähnlich sein müssen. In zweiter Linie verstehen wir darunter vielfach auch diese einzelnen einander gleichen Bildungen selbst. Daß es solcher Bildungen sehr viele gebe und daß man überhaupt bei Gleichheit der Bildungen zunächst versuchen müsse, sie aus diesen inneren Gründen, den Elementargedanken, abzuleiten, das ist eine der am stärksten betonten metholischen Regeln der neueren Ethnologie. Die Ableitung solcher Ähnlichkeiten aus äußerer Beeinflussung, aus Entlehnung oder aus gemeinsamer Abstammung ist demgegenüber bedeutend in den Hintergrund getreten.

Was „Panbabylonismus" ist — um jetzt auch zur Erklärung des zweiten Terminus im Titel meines Vortrages überzugehen —, dürfte in den Kreisen der Ethnologen noch nicht so allgemein bekannt sein, dafür ist er noch zu jungen Datums. Man wird daher um so mehr erstaunt sein, zu hören, daß sich diese neue Erscheinung rühmt, bereits jetzt den ethnologischen „Elementargedanken" völlig entwurzelt und überflüssig gemacht zu haben, und um so mehr wird man begierig sein, sie kennen zu lernen. Es ist nicht das in dem hitzigen „Bibel- und Babelstreit" so bekanntgewordene System von Fr. Delitzsch, der das ganze Alte Testament und demzufolge einen guten Teil des Neuen und des Lebens der christlich-europäischen Völker von Babylon ableiten will, wenngleich auch dieses System an großartiger Beiseitelassung ethnologischer „Elementargedanken" Genügendes geleistet hat.[1]) Wir haben es hier vielmehr mit einer Theorie zu tun, die an Großartigkeit der Aspirationen das Delitzsch'sche System noch weit hinter sich läßt.

Die Urheberschaft der neuen Theorie eignet zwei Gelehrten, deren Verbindung zueinander schon Anlaß genug zu Bemerkungen gegeben hat. Es ist der als äußerst

[1]) So wenn Delitzsch den Hexenaberglauben des Mittelalters aus altbabylonischen Vorstellungen ableitet. Jeder Ethnologe hätte ihm sagen können, daß der Hexenglaube ein Unkraut ist, das so ziemlich auf jedem Völkerboden schon originaliter wächst und gedeiht, und es also völlig unnötig und daher unwissenschaftlich ist, für die mittelalterlich-deutsche Spezies auf Babylon zu rekurrieren.

radikal bekannte Berliner Assyriologe Prof. Dr. H. Winckler und der konservativ gerichtete frühere Leipziger Pfarrer, jetzige Prof. Dr. A. Jeremias. Ihnen gesellt sich als Dritter im Bunde zu gerade derjenige, der die Ausdehnung des Systems über das orientalische Gebiet hinaus durchführte und damit am schärfsten dem Bastianschen „Elementargedanken" zu Leibe ging, E. Stucken, in merkwürdiger Fügung des Schicksals ein Schwager Bastians. Für eine ausführliche Kenntnisnahme des Systems verweise ich auf die einschlägige Literatur;[1]) ich gebe hier eine kurze Übersicht derselben in der Fassung, wie ich sie in meiner Arbeit „L'origine de l'idée de Dieu"[2]) gebracht habe.

Alle Mythologie der ganzen Welt beschäftigt sich, sozusagen ausschließlich, mit den Vorgängen am Himmel, den Bewegungen der Sterne, insbesondere aber mit dem Laufe der Sonne, des Mondes, der Venus, im Verhältnisse besonders zu den zwölf Sternbildern des Zodiakus und der in ihnen befindlichen Sterne und Sternbilder. Alle Mythologie ist also Astralmythologie. Die Vorgänge und Verhältnisse am Himmel sind aber Maß und Norm auch für die Ereignisse und Verhältnisse auf Erden: Astronomie und Astrologie sind ursprünglich eines. Beides zusammen gibt eine allgemeine Weltanschauung. Dieselbe ist zugleich Religion, da die Gestirne und ihre Bewegungen zugleich die vornehmsten Offenbarungen der Macht der Gottheit sind. Daß diese Gottheit etwas von den Gestirnen Verschiedenes sei, wußten die Eingeweihten, die Priester;[3]) dem Volke wurde die astrale Lehre im Mythus dargestellt und die hervorragendsten Tatsachen derselben an Festtagen in dramatischen Spielen vorgeführt. Eine besondere Rolle spielten in dieser Lehre und ihrem Mythus die Zahlen der Umlaufszeiten der Gestirne und ihrer Verhältnisse zueinander; das ist der erste Ursprung der „heiligen" Zahlen. Diese bestimmten, sowie die Umläufe der Gestirne am Himmel, so die heiligen Feste und Festzeiten und überhaupt die ganze Zeiteinteilung auf Erden.

Der Ausgangspunkt dieses ganzen Systems ist Babylon, wo es sich schon um 3000 v. Chr. voll entwickelt vorfindet. Von Babylon aus verbreitete es sich zunächst über den ganzen alten Orient, insbesondere stand auch Ägypten und Israel, später Griechenland und Rom und dadurch auch das christliche Mittelalter unter seinem Einflusse. Aber überhaupt die Mythologien sämtlicher Völker der Erde, auch der entlegensten Naturvölker, lassen diesen Einfluß erkennen.[4]) Die Theorie Bastians von den „Elementargedanken", daß diese Dinge an den verschiedenen Stellen der Erde selbständig sich entwickelt hätten, sei fallen zu lassen. Denn einmal ständen

[1]) H. Winckler, Geschichte Israels II, Leipzig, 1900; Die altbabylonische Weltanschauung (Preußische Jahrbücher, Mai 1901); Die babylonische Kultur in ihren Beziehungen zur unsrigen, 2. Aufl., Leipzig, 1902; Himmels- und Weltenbild der Babylonier, 2. Aufl., Leipzig, 1903; besonders die beiden letztgenannten Broschüren enthalten eine kurze, allgemein verständliche Darstellung des ganzen Systems; Religionsgeschichtlicher und geschichtlicher Orient, Leipzig, 1906. — A. Jeremias, Zum Kampfe um Bibel und Babel, 4. Aufl., Berlin, 1903—04; Monotheistische Strömungen innerhalb der babylonischen Religion, Berlin, 1904; Das alte Testament im Lichte des alten Orients, 2 Aufl., Berlin, 1906; Die Panbabylonisten, Leipzig, 1907. — E. Stucken, Astralmythen, Leipzig, 1901—07.

[2]) „Anthropos", Internat. Zeitschr. f. Völker- u. Sprachenk., III (1908), S. 156ff.

[3]) So wenigstens Winckler, Die babylonische Kultur usw., S. 18; Religionsgeschichtlicher und geschichlicher Orient, S. 41ff. Jeremias will sich dagegen „überhaupt nicht auf eine Erklärungsform festlegen", Die Panbabylonisten, S. 16.

[4]) Jeremias entscheidet sich „zunächst" dafür, daß diese Beeinflussungen noch in „verhältnismäßig historischer Zeit" erfolgt seien, Die Panbabylonisten, S. 16; während Stucken die Wanderung der Mythen „zum Teil wohl schon mit den ersten Menschen, die die Kontinente bevölkerten", erfolgen läßt, Astralmythen, S. 433.

die sich hier offenbarenden, weitgehenden astronomischen Kenntnisse dieser Völker in gar keinem Verhältnisse zu der Niedrigkeit ihrer sonstigen kulturellen Verhältnisse, und dann sei auch die Übereinstimmung bis in die kleinsten Einzelheiten hinein eine zu große.

Das trete besonders hervor in der großen Bedeutung, welche das Gestirn der Plejaden für die Zeiteinteilung bei den verschiedensten Völkern besitze. Die Plejaden gehören nämlich im Zodiakus zum Zeichen des Stieres. In dieses Zeichen trat aber, wie dies rechnerisch dargetan werden kann, die Sonne in der Frühlingstagesgleiche etwa um 3000 v. Chr. Der Eintritt in dieses „Stierzeitalter" nun und die damit zusammenhängende Kalenderreform, die bei der vorhin dargelegten Natur der Astralmythologie zugleich eine religiöse Reform bedeutete, ist in den babylonischen Keilinschriften historisch bezeugt für die Zeit von etwa 2800 v. Chr., im Gegensatze zu einer älteren euphratensischen Lehre, die mit dem vorhergehenden Zeichen des Zodiakus, den Zwillingen, rechnete. Die Babylonier kannten also die sogenannte Präzession, d. h. das Zurückbleiben im Zodiakus um ein Sternbild in etwa 2200 Jahren. Es ist aber klar, daß diese Kenntnis bedeutende andere astronomische Kenntnisse bei den Babyloniern voraussetzt. Da diese letzteren aber jedenfalls bei den Naturvölkern sich nicht finden, so kann die hervorragende Bedeutung der Plejaden, die auch bei ihnen vorhanden und die in ihrem Ursprunge nur durch Kenntnis der Präzession erklärbar ist, auch nur auf Beeinflussung von dorther hinweisen, wo diese Kenntnis zuerst geschichtlich nachweisbar auftritt, auf Babylon. Die Sachlage erkläre sich dann so, daß die meisten Völker, besonders die Naturvölker, die im Stierzeitalter entstandene mythologische und chronologische Bedeutung der Gestirne beibehielten, weil ihnen die Kenntnis der Präzession abhanden kam oder überhaupt abging, während die Babylonier, als nach 2200 Jahren die Sonne in ein neues Zeichen des Zodiakus trat, nämlich im 7. Jahrhunderte v. Chr. in das des Widders, ihren Kalender dementsprechend änderten. Diese Festsetzung, der sogenannte ptolemäische Kanon, herrscht auch jetzt noch bei uns, obwohl seitdem die Sonne schon wieder in ein neues Zeichen, das der Fische, eingetreten ist.

Das ist in den Hauptzügen das System des „Panbabylonismus". Betrachtet man insbesondere das Verhältnis, in welches die neue Lehre sich zur Ethnologie stellt, so läßt sich nicht leugnen, daß die Kühnheit, mit der sie aufgestellt wurde, nicht gering ist. Die ganze Ethnologie oder wenigstens doch ihre mythologische und religionswissenschaftliche Abteilung würde, wenn sie zurecht bestände, einfach zu einer Dependance der Assyriologie gemacht, und niemand könnte in Zukunft mehr ein vollkommener Ethnologe sein, der nicht seinen Kurs in der Assyriologie durchgemacht hätte. Denn es ist klar, daß man um die abgeleiteten Formen — das wären ja nach diesem Systeme die Mythologien der anderen Völker — zu verstehen, vor allem ein gründliches Verständnis der assyrisch-babylonischen Stammform sich aneignen müßte. Gewöhnt, bis heran doch ganz andere Wege zu gehen, ist also besonders der Ethnologe genötigt, seine Stellungnahme hier zu präzisieren, und ich wundere mich, daß, obwohl nun die Verteidiger des Systems es schon seit mehreren Jahren vortragen und bereits darangegangen sind, dasselbe in populärwissenschaftlichen Darstellungen gewissermaßen als schon im Schoße der Fachgelehrten bestätigt dem großen Publikum darzubieten, daß noch kein Ethnologe das Bedürfnis zu dieser Stellungnahme gefühlt zu haben scheint.

Wenn ich nun hier darangehe, so liegt es mir natürlich sehr fern, mir eine besondere Qualifikation dafür zuzusprechen. Rein praktische Nöten drängen mich dazu.

Bei der geschichtlichen Darstellung der verschiedenen religionswissenschaftlichen Systeme, die ich einer längeren Abhandlung[1]) zu geben unternommen, mußte ich auch den Panbabylonismus besprechen. Ich habe ihn im wesentlichen abgelehnt, konnte indes bei dem umfassenden Charakter der Abhandlung meine Ablehnung nur summarisch begründen, so daß ich mit Freuden die Gelegenheit ergriffen habe, die sich mir hier bietet, die Sache etwas eingehender zu behandeln.

Es kann freilich auch hier nicht meine Aufgabe sein, auf alle Einzelheiten des panbabylonischen Systems näher einzugehen. Das ist im Rahmen eines kurzen Vortrages nicht möglich. Aber ich glaube, daß sich auch schon von einigen allgemeinen Gesichtspunkten aus die Sache vollkommen zur Entscheidung führen läßt.

Ich schicke zunächst voraus, daß ich mich über die Geltung des Panbabylonismus in Assyrien und Babylonien selbst, sowie in Vorderasien und überhaupt den benachbarten Ländern, nicht ausspreche. Das ist ausschließlich Sache der assyriologischen Fachgelehrten, zu denen ich mich nicht zählen darf. Vom allgemein ethnologischen Standpunkte aus wäre jedenfalls gegen die Geltung auf diesem beschränkten Gebiete zunächst nichts einzuwenden. Ich bekomme auch so den Eindruck, als schwinde der Widerstand, der von einzelnen Assyriologen, besonders von Bezold und Jensen, zuerst geleistet wurde, immer mehr.[2]) Ja, es sieht manchmal sogar so aus, als wollten die Neubekehrten ihre Vorgänger in der Auffindung sensationeller Dinge dann noch übertreffen, was allerdings nur geeignet sein könnte, das Vertrauen des ruhigen Beobachters zu schwächen. Großes Vertrauen aber erweckt es, wenn auch ein so besonnener und dazu der Astronomie so kundiger Mann wie P. Kugler S. J. für den angegebenen beschränkten Umfang dem Panbabylonismus zustimmt und z. B. in einer ausgezeichneten Darlegung den rein astralen Charakter des Gilgamesch-Epos nachweist.[3]) In große Bedrängnis gerät bei dieser Sachlage die Stade-Wellhausensche Auffassung des Alten Testamentes, die sich schon fast in unbestrittenem Besitze des Feldes glaubte. Denn bei der neuen Theorie, die ganz Vorderasien, also auch Palästina, jedenfalls schon im 2. Jahrtausend v. Chr. von der babylonischen Kultur durchtränkt sein läßt, bleibt sicherlich wenig Platz mehr übrig für die Beduinen-Religion, aus der die israelitische sich damals entwickelt haben soll, und wie auch die nach der Wellhausenschen Theorie auf die Beduinen-Periode folgende Bauern-Religion hierhin nur zum Teil stimmen will, hat kürzlich erst noch Fr. Grimme gezeigt, indem er den Nachweis lieferte, daß das israelitische Pfingstfest jedenfalls nicht zu seiner Gänze aus einem Bauern-, einem Erntefest, sondern — wenigstens zu einem Teile — aus einem astralen, einem uralten Plejadenfest hervorgegangen sei.[4]) Wenn deshalb die Wellhausensche Schule die neue Theorie ablehnt, so werden wir das sehr begreiflich finden, können uns aber dadurch um so weniger beeinflussen lassen, da in dieser Schule keine Assyriologen, sondern nur allgemeine Semitisten an der Arbeit sind, deren Kompetenz natürlich zur vollständigen Behandlung dieser Frage nicht mehr ausreicht.

---

[1]) „L'origine de l'idée de Dieu" in „Anthropos", III (1908), S. 125ff.

[2]) Indes hätte Jeremias in der Aufzählung der dem Panbabylonismus zuneigenden Gelehrten (Die Panbabylonisten, S. 7ff) wohl mehr, als er es getan, hervorheben müssen, daß die Genannten längst nicht alle die eigentlichen Pointen des Panbabylonismus annehmen. So sind Ehrenreich, Seler und Siecke gewiß nicht der Ansicht, daß die sämtlichen Mythologien aus der babylonischen abgeleitet werden müßten. Wie stark P. Kugler dissidiert, wird unten noch weiter dargetan werden.

[3]) „Die Sternenfahrt des Gilgamesch" in den „Laacher Stimmen", Bd. 66 (1904 I), S. 432—449, 547—561.

[4]) H. Grimme, Das israelitische Pfingstfest und der Plejadenkult, Paderborn 1907.

Über das Gebiet von Vorderasien hinaus wollen wir die Möglichkeit mythologischer Beeinflussung — aber doch jedenfalls erst in verhältnismäßig später Zeit — auch für Indien und China noch zugeben, da P. Kugler nachgewiesen hat, daß der alte astronomische Kalender der Chinesen sowie der Vedakalender der Inder genau die gleichen Zahlen für die Dauer des längsten Tages angeben, die aber in keiner Weise für Indien und China, ganz genau aber auf die geographische Breite Babels passen.

Damit sind aber die Konzessionen erschöpft, die, wie ich meine, dem Panbabylonismus gemacht werden könnten; für alle weiteren Gebiete, die er noch beansprucht und die ja eigentlich seinen Namen begründen, muß ich in entschiedene Opposition treten.

Da müssen wir ihm zuerst eine der Hauptgrundlagen zerstören, auf die er seine so weitreichenden Ansprüche stützt: das weit zurückreichende Alter der hoch ausgebildeten assyrisch-babylonischen Sternkunde. Denn, so sagen ja Winckler und Zacharias, schon um 3000 v. Chr. war dieses System vollständig bis in seine kleinsten Einzelheiten ausgebildet, die spätere Entwicklung war nur mehr ein Verfall. Eine so hohe Ausbildung der Sternkunde setze aber eine hochentwickelte Kultur voraus; treffen wir also bei wilden Völkern ohne Kultur Bruchstücke jenes großartigen Systems an, so wissen wir, daß nicht sie etwas Derartiges hervorgebracht haben können, weil ihre niedere Kultur eben dazu nicht paßt.

Nun wohl, diese ganze Schlußfolgerung ist hinfällig, weil die Voraussetzung falsch ist. Die Astronomie als Wissenschaft ist auch in Babylon nicht so alt. Darüber sind wir jetzt mit aller Sicherheit belehrt durch P. Kugler S. J., augenblicklich die erste Autorität in allen Dingen, bei welchen Assyriologie und Astronomie zugleich in Betracht kommen. In einem Herbst 1907 auf der Generalversammlung der Görres-Gesellschaft in Paderborn gehaltenen Vortrage [1]) sagt er darüber: „Eine Überschätzung hat die babylonische Astronomie insbesondere von seiten einiger Assyriologen erfahren, indem dieselben insbesondere mit Rücksicht auf gewisse freierfundene astralmythologische Systeme ihr teils ein viel zu hohes Alter, teils auch zu große Leistungen zugemutet haben.... Gleichwohl kann der Astronom dem realen Gehalte jener älteren Texte nur den Wert einer primitiven Himmelsbeschreibung beimessen. Es fehlt hier eben das, was das Wesen der Astronomie ausmacht: die räumliche und zeitliche Festlegung der Phänomene und damit das zielbewußte Streben nach Erkenntnis der stellaren Gesetzmäßigkeiten. Erst um die Mitte des 8. Jahrhunderts v. Chr. tritt ein Wandel ein.“ [2]) Alles andere, was vorausging, war Astrologie, nicht Astronomie; Astrologie aber kann auch bei primitiven Völkern schon zu reicher Blüte entwickelt sein, besonders, wenn ihre religiöse und soziale Entwicklung schon bis zur Hervorbringung eines eigenen Priesterstandes gediehen ist.

Die höchste Leistung der babylonischen Astronomie, die systematische Vorausberechnung der Mondphasen, der Mond- und Sonnenfinsternisse und der charakteristischen Phänomene der fünf Planeten wurde erst im 2. Jahrhundert v. Chr. erreicht. [3])

Ganz besonderes Gewicht hatte die panbabylonistische Schule auf die Kenntnis der Präzession seitens der Babylonier gelegt, und Zimmern und Jensen hatten daraus die abenteuerlichsten Folgerungen bis in das Neue Testament hinein gezogen, die

[1]) Veröffentlicht unter dem Titel „Kulturhistorische Bedeutung der babylonischen Astronomie“ in „Dritte Vereinsschrift der Görres-Gesellschaft“, Köln, 1907, S. 38–50.

[2]) a. a. O., S. 40.

[3]) a. a. O., S. 42.

vier Weltreiche bei Daniel u. a. m. damit erklären wollen. Auch dieses Fundament und damit natürlich alles darauf Gebaute ist hinfällig. P. Kugler erklärt mit aller Bestimmtheit: „Niemand hat bis jetzt irgendwelchen stichhaltigen Grund für die Bekanntschaft der Babylonier mit der Präzession vorgebracht, und obendrein liefern ihre astronomischen Tafeln den unwiderleglichen Beweis, daß ihre Verfasser wenigstens vor der Mitte des 2. Jahrhunderts v. Chr. keine Ahnung davon hatten, und somit die Ehre der Entdeckung Hipparch, dem großen Astronomen von Rhodos, ungeschmälert verbleibt.“ [1])

Zugleich mit der Kenntnis der Präzession hatten die Panbabylonisten eine Vertauschung der Planetennamen nach dem Eintritte einer neuen Präzessionsperiode behauptet, was bei dem astralen Charakter der babylonischen Religion einer religiösen Umwälzung gleichgekommen wäre. Dazu schreibt nun P. Kugler: „Eine strenge astronomisch-assyriologische Untersuchung erwies jedoch alle diese Bemühung als eitel; eine Vertauschung der Planetennamen hat in Babylonien niemals stattgefunden, und damit ist die historische Stabilität des babylonischen Planetenkults außer Zweifel gestellt. Zwar hat sich die Kritik über die Begründung dieser These noch nicht öffentlich ausgesprochen; aber mehrfache briefliche Zustimmungen von Fachgenossen überzeugten mich, daß ich die Kraft meiner Argumente nicht überschätzt habe.“ [2])

Durch alle diese Darlegungen ist, wie ich glaube, der eine, auf die Assyriologie aufgebaute Pfeiler erschüttert worden, mit dem der Panbabylonismus seine Weltherrschaftsansprüche gestützt hatte. Aber auch der andere Pfeiler, der vom Gebiete der übrigen Völker, besonders der Naturvölker, her geschlagen war, erweist sich bei genauerer Betrachtung als nicht minder hinfällig.

Es ist gar nicht wahr, daß die babylonische Mythologie das lückenlose, lichtvolle Urbild darstelle, im Vergleiche zu dem die Mythologien der übrigen Völker nur zusammenhanglose, unverständliche Bruchstücke darstellten. Was wenigstens die Naturvölker anbelangt und insofern wir auf die wesentlichen Grundzüge schauen, ist gerade das Gegenteil der Fall, wie es ja auch nach allen Entwicklungsgesetzen zu erwarten ist. Wir haben eine ziemlich umfassende und übersichtliche Sammlung der Astralmythen der Naturvölker in Frobenius Buch „Im Zeitalter des Sonnengottes“ (Berlin 1904). Was man auch über manche Sonderbarkeiten des Autors sagen mag, diese Sammlung ist sehr verdienstlich. Auch die Bearbeitung trifft in den meisten Fällen das Richtige; was ich ablehnen zu müssen glaube, werde ich später noch berühren. Vor allem arbeitet Frobenius sehr klar und einleuchtend den Grundgedanken einer der wichtigsten Zweige der Mythologie, der Sonnenmythe, heraus.

Diese Mythe beginnt mit dem Sonnenuntergange. Da stürzt der Sonnenheld ins Meer und wird von einem Walfischdrachen verschlungen, es ist Nacht. Im Bauche des Fisches wird die Sonne während der Nacht von West nach Ost unter der Erde her zurückgetragen. Da der Held Hunger verspürt, zündet er im Innern des Fisches ein Feuer an und schneidet ein Stück des Fisches, Herz oder Leber, ab. Der Fisch stirbt infolgedessen. Jetzt durchschneidet der Sonnenheld den Bauch des Fisches: die Sonne tritt wieder hervor, sie geht auf. Von anderen Formen, so denen des Vogels, in denen die Sonne noch auftreten kann, sehe ich hier ab. So, wie dargelegt, ist aber die Grundform der Solarmythe und so findet sie sich in den mannigfachsten Variationen, die aber den Grundtypus nicht beeinträchtigen, bei einer ganzen Reihe von Naturvölkern. Diese Grundform behandelt also nur den Tages- bzw. den Nacht-

[1]) a. a. O., S. 48.
[2]) a. a. O., S. 43.

lauf der Sonne. Es ist erst eine spätere sekundäre Form, wenn diese Tagesgeschichte auf die Weltgeschichte angewendet wird, wenn die Art und Weise, wie jeden Morgen die Sonne neu entsteht, auch an den Weltenmorgen, an die Entstehung der Wesen verlegt wird. Da zerhaut dann ein göttliches Wesen den aus dem Urnachtmeere hervorgehenden Drachen und bildet aus seinem Körper die einzelnen Teile der Welt.

Blicken wir jetzt nach Babylon, so finden wir dort die primäre Grundform der Mythe, die den Tageslauf darstellt, überhaupt nicht vor, sondern nur die abgeleitete Weltschöpfungsmythe. Aber auch diese tritt, wie Frobenius (und Stucken) mit Recht hervorhebt,[1]) schon in einer solchen Umbildung auf, daß es klar ist, daß man damals den Sinn der Mythe schon nicht mehr verstanden hat. Schon in der unvollständigen Fassung, die bei Berosus vorkommt, tritt das hervor, indem berichtet wird, daß Bel aus seinem eigenen (ἑαυτοῦ) Kopfe die Welt gebildet habe, statt aus dem Kopfe des Urmeerweibes (αὐτῆς). In dem keilinschriftlichen Berichte wird die Tiamat, der Urdrache, nicht durch den in ihm befindlichen Gott zerschnitten, sondern ein Wind fährt in seinen Rachen hinein und läßt sie zerbersten.

Es ist wohl klar, daß eine Mythologie, in der eine der Hauptmythen in der Grundform überhaupt nicht, in der abgeleiteten aber so entstellt vorkommt, nicht das Urbild für Mythologien gewesen sein kann, die diese Züge viel besser bewahrt haben.

Damit ist eigentlich der Panbabylonismus schon widerlegt, weil ihm zwei seiner wichtigsten Voraussetzungen als unrichtig nachgewiesen sind. Fügen wir noch hinzu, daß der Tierkreis außerhalb des oben genannten Gebietes in dieser Form überhaupt nicht bekannt ist, so ergibt sich, daß diese Bildung, die in der babylonischen Mythologie doch eine so große Rolle spielt, ebenfalls erst sekundärer Art ist, also auch nicht als Prototyp für die Mythologien anderer Völker hat dienen können.

Indes wir sind doch noch nicht zu Ende. Dem Panbabylonismus sind wir freilich entronnen, aber dafür mitten in den Pansolarismus von Frobenius hineingeraten. Wer aber diesen kennt, wird mir sofort zurufen: Incidit in scyllam, qui vult vitare Charybdim. Denn auch der Name des Systems, welches Frobenius aufstellt, fängt ja mit πᾶν an; wenn auch nicht von Babylon, so doch von einem Lande der Welt leitet auch Frobenius den Ursprung der Mythologie ab, die dort sich schon vollkommen entwickelt habe und von da aus, in teilweise schon zerstückelter Form, in die einzelnen geographischen Provinzen gewandert sei. Auch er steht der Theorie vom „Elementargedanken" bewußt ablehnend gegenüber.[2]) Er versucht es auch, diesen Ausgangspunkt näher zu bestimmen und gebraucht dazu vorzüglich zwei Merkmale der Mythen.

Zunächst: in der Version der Solarmythe, wie ich sie vorhin angeführt, ist vorausgesetzt, daß wenigstens sowohl im Westen, wie im Osten ein Meer sei, da überall, wohin der Walfischdrache kommt, Wasser sein muß. Ferner: in mehreren Versionen dieser Mythe wird erzählt, es sei im Bauche des Fisches so warm gewesen, daß dem Helden die Haare ausgegangen seien und er beim Herausgehen aus dem Fische haarlos erschienen sei, ein Hinweis auf die Strahlenlosigkeit der Sonne am Morgen. Nach einem Berichte des alten Diodor treffe man diese Eigentümlichkeit der Sonne aber vorzüglich beim Aufgang der Sonne in den Ländern bei Arabien an, während sie

---

[1]) Im Zeitalter des Sonnengottes, S. 169.
[2]) Im Zeitalter des Sonnengottes, S. 9 ff.

anderswo nicht bemerkbar scheine. Demgemäß ist Frobenius geneigt, als Ursprungsland der Solarmythen ein Land des südlichen Asien, am liebsten Arabien hinzustellen.[1])

Demgegenüber ist nun zu bemerken, daß diese Merkmale doch absolut ungenügend sind. Zunächst hinsichtlich des West- und Ostmeeres. Das würde doch auch auf eine ganze Reihe anderer Fälle noch zutreffen, besonders auf sämtliche Inseln und sehr viele Halbinseln. In den Fällen aber, wo in einem Lande wirklich nur ein, sei es ein östliches, sei es ein westliches Meer vorhanden ist, tritt auch der Mythus in Formen auf, die Frobenius doch etwas zu leicht als Umbildungen der vorhin erwähnten Form erklärt. Ein klassisches Beispiel ist China. Hier ist der Drache nicht das unheilvolle Westtier, sondern das heilvolle und beste aller Tiere, das vom blauen Osten herkommt und die Sonne im Munde trägt.[2]) Wie der Sonnenuntergang aufgefaßt wird, ist eigentlich nicht recht klar; es scheinen Drachen, die bei Höhlen lagen, dabei tätig zu sein; also die Sonne verschwindet im Westen unter der Erde und wird vom Glücksdrachen im Osten wieder zurückgebracht, vom Drachen, der als amphibisches Tier im Wasser und auf bzw. in der Erde leben kann.

Günstiger steht die Sache für Frobenius in einigen anderen Fällen, wo, wie in Nordwestamerika, nur ein westliches Meer vorhanden ist. Hier treten trotzdem klar ausgebildete Walfischmythen auf, in denen Walfische den Sonnenhelden in einem Weltmeere verschlucken, das wohl vorhanden ist, ihn aber auch wieder von sich geben, was ja doch in einem Ostmeere geschehen müßte, das sich nun nicht vorfindet. Aber hier ist hervorzuheben, daß die Bewohner dieser zerklüfteten, reich mit Inseln vorgelagerten Küste auch gerade so gut Inselbewohner genannt werden können, bei denen natürlich West- wie Ostmeer vorhanden ist. Sobald es aber von der Küste mehr landeinwärts geht, so auch in Nordamerika, da hören auch sofort die Walfischmythen auf, und es treten Süßwasserfische, Amphibien oder direkt Säugetiere an Stelle des Fisches, so Hirsch, Elen, Wolf in Nordamerika, Elephant in Süd-, Schlange in Westafrika, Tiger in den mongolischen Ländern, Fenriswolf bzw. Midgardschlange in der germanischen Mythologie, dazu an vielen Orten der Drache. Eine andere Form ist noch der Vogel, der die Sonne verschluckt, sie durch die Luft trägt und im Osten ein Ei legt, aus dem die Sonne hervorgeht. Sehr weitverbreitet ist die Mythe von der wunderbaren Schwängerung einer Frau,[3]) die dann den Sonnenhelden gebiert. Die Versuche, die Frobenius macht, diese Formen als sekundär, als Umbildungen der als primär hingestellten Walfischmythen darzutun, können mich nicht überzeugen; das Gegenteil läßt sich, wie ich meine, gerade so gut versuchen.

Aber wie steht es denn mit dem anderen eigentümlichen Merkmal mehrerer Sonnenmythen, der Haarlosigkeit = Strahlenlosigkeit des Sonnenhelden am Morgen? Wir könnten zunächst die Frage aufwerfen, ob denn wirklich diese Eigentümlichkeit

---

[1]) a. a. O., S. 194 ff.

[2]) a. a. O., S. 54.

[3]) Frobenius gebraucht hier, mit ausdrücklichem Hinweise auf den Terminus technicus eines katholischen Dogmas, den Ausdruck „conceptio immaculata", mit dem zu manipulieren auch manche andere Autoren für pikant halten. Es offenbart sich hier aber eine bemerkenswerte Unwissenheit. Das katholische Dogma von der „conceptio immaculata" bezieht sich gar nicht auf die Empfängnis Christi durch die Jungfrau Maria, sondern auf die Empfängnis Marias durch ihre Eltern und auch bei dieser Empfängnis nicht auf die aktive Mitwirkung ihrer Eltern, über welche nichts ausgesagt wird, sondern auf das passive Empfangenwerden Mariens, ohne von der Erbsünde befleckt zu sein. Der Gebrauch dieses Ausdruckes in dem oben angegebenen Sinne, der in jeder Hinsicht verfehlt ist, sollte füglich in Zukunft unterbleiben, oder man wollte denn durchaus seine Unkenntnis von Dingen, die doch gar nicht so fern liegen, weiter zur Schau tragen.

in den Ländern um Arabien beim Sonnenaufgang in so auffälliger Weise vorhanden ist, daß sie Anlaß zu einer Mythenbildung geben konnte, und wenn ja, ob sich diese Eigentümlichkeit nur in diesen Ländern und nicht auch anderswo findet. Aber wir können es hier bequemer haben; wir brauchen uns selbst nicht zu bemühen, sondern können einen radikalen Gegner von Frobenius anführen, der diese Arbeit sehr gern verrichtet.

Fast gleichalterig mit dem Pansolarismus Frobenius ist ein System des Mythologen Siecke, das wir beinahe Panlunarismus nennen könnten. Für Siecke ist nicht die Sonne, sondern der Mond der erste und hauptsächlichste Gegenstand der Mythologie. Er sieht in der schmalen gewundenen Form des ab- oder zunehmenden Mondes die Veranlassung zur Bildung der mythologischen Schlange oder des Drachen, die verschiedenen Phasen des Mondes sind eben so viele Köpfe, die dem Ungeheuer immer wieder wachsen, wenn sie auch abgehauen werden. Anderseits erscheint der mildleuchtende Mond als ein freundliches Wesen, das von einem feindlichen Ungeheuer dem Schwarzmond, immer ärger bedroht und schließlich verschlungen wird. Drei Tage bleibt der Hellmond im Bauche des Ungeheuers — die Zeit der Unsichtbarkeit des Mondes vor und nach Neumond —, um dann als Sieger mit dem Sichelschwert, der feinen Scheibe des zunehmenden Mondes, am Himmel wieder zu erscheinen. So habe gerade der Mond, der in seinem Phasenwechsel eine viel größere Mannigfaltigkeit der Erscheinungen darbot und sich besonders als Zeitenmesser darstellte (Monat = Mond, μήν = Mond, von „messen"), zuerst die Aufmerksamkeit auf sich gezogen. Allmählich sei aber die größere Bedeutsamkeit der Sonne durchgedrungen, und das sei der Anfang zum Sonnenkult geworden. Jetzt seien diejenigen Sagen vom Drachenkampf in den Vordergrund getreten, in denen die Mondvernichtung eine dem Sonnengott (in der Konjunktion) zugeschriebene Heldentat ist. Eine andere Form gewann die Mythe, wenn von einer Jungfrau gesprochen wurde, die in die Gewalt des Drachen gekommen sei und durch einen Helden befreit wird; die Jungfrau ist dann der Mond, der Held die Sonne. Das sei eine sentimentalere, offenbar die jüngste Auffassung, die zusammengehangen habe mit der Fixierung des weiblichen Geschlechtes für Mond, des männlichen für die Sonne, während es früher vielfach umgekehrt war.[1])

Das die Grundzüge des Sieckeschen Lunarismus. Und um nun wieder auf Frobenius bzw. den Haarverlust der Sonne am Morgen zurückzukommen, so erklärt Siecke gerade diesen Zug durch den Hinweis auf den Neumond, der, wenn er zum erstenmal wieder erscheint, tatsächlich keinerlei Strahlen mehr aufweist. Da aber diese Tatsache auf der ganzen Welt konstatiert werden könne, so habe diese Mythe auch überall entstehen können, es sei also gar nicht nötig, einen einzigen Ursprung für denselben anzunehmen.

Hier sieht man schon, daß Siecke in bezug auf die Entstehung der Mythen, auch seiner Mondmythen, auf einem ganz anderen Standpunkte steht, als Frobenius. Er verwirft den einheitlichen Ursprung und hält entschieden am Elementargedanken fest. Die Mythen gehen hervor aus der unmittelbaren Anschauung, insbesondere der Bewegungen und Vorgänge der großen Himmelskörper, die im wesentlichen überall gleich sind, deshalb auch von den ebenfalls im wesentlichen nicht nur körperlich sondern auch geistig gleich organisierten Völkern auf der ganzen Welt in gleicher Weise aufgefaßt werden. Gerade hieraus erklärt sich die verhältnismäßige Gleichförmigkeit dieser Mythenbildungen, die, sobald man erst einmal die Gesetze ihrer Entstehung erfaßt hat, gerade den Eindruck der Ärmlichkeit macht.

[1]) E. Siecke, Drachenkämpfe, Berlin 1907, S. 6—9.

Damit ist dann auch dem Frobeniusschen Pansolarismus der Boden entzogen. Aber er wird durch den Sieckeschen Solarismus nicht nur in seiner Grundlage erschüttert, sondern auch im Umfange seines Aufbaues eingeschränkt. Denn es ergibt sich bei näherer Besichtigung, daß eine ganze Anzahl der von Frobenius als Sonnenmythen angesprochenen Bildungen keine solchen, sondern Mondmythen sind. So z. B. alle diejenigen, bei denen die Zahl 3 eine Rolle spielt — die Zahl der Tage, in denen der Mond im Neumond unsichtbar bleibt —, oder 7 oder 9, die Zahl der Tage einer manchmal als vierfach, manchmal als dreifach gezählten Mondphase. Durch diese Verminderung wird die Allherrschaft des Solarismus bedeutend eingeschränkt, und dazu noch erhält manche Erscheinung, die vom Standpunkte des Solarismus nicht erklärt werden konnte, jetzt eine befriedigende Erklärung.

Etwas günstiger scheint auf den ersten Blick die Sache mit demjenigen Beweis zu liegen, den insbesondere Stucken aus dem Plejadenkult für den Panbabylonismus anführt.[1]) In welcher Weise dieser Beweis geführt wird, haben wir vorhin schon gesehen. Prüfen wir aber genauer.

Eine zusammenfassende Darstellung über die Plejaden in Mythus und Sage der Völker gab schon 1893 R. Andree im „Globus".[2]) Frobenius brachte neues Material in seinem Werke „Im Zeitalter des Sonnengottes" (S. 357 ff.). Einiges Neue findet sich auch bei F. K. Ginzel, „Handbuch der mathematischen und technischen Chronologie".[3]) Auch Stucken (a. a. O.) hat einiges neue Material. Es ist zweifellos, daß bei intensiverem Nachforschen noch viel mehr zu finden wäre. Bei der Unvollständigkeit der vorliegenden Dokumentation haben deshalb viele Schlüsse, die aus derselben gezogen werden, nur provisorische Bedeutung.

Es ergibt sich, daß die Plejaden als besonderes Sternbild gekannt und benannt sind fast auf der ganzen Erde; nur in Afrika sind die Zeugnisse dafür spärlicher. Fast in allen Teilen der Welt verbreitet ist die Auffassung als „Haufe" (von Körnern, Federn u. ä.). Die Auffassung als Schar von Vögeln (Tauben, Hühnern, Papageien) ist am häufigsten in Hinterindien, Indonesien und Ozeanien, findet sich aber auch in der griechischen Sage. Bei manchen nordamerikanischen Indianerstämmen erscheinen sie als eine Schar Knaben. In (Südost-) Australien, Neu-Guinea, Melanesien erscheinen sie als Jungfrauen, die dann meistens mit dem Orion in Verbindung gebracht werden, der als ein oder mehrere Jünglinge bezeichnet wird, die die Plejadenjungfrauen lieben und teilweise sie verfolgen. Die ganz gleiche Auffassung kehrt aber auch bei den Griechen und in Nordostasien bei den Tschuktschen wieder (Frobenius, S. 362), und Stucken (a. a. O.) sucht dieselbe auch für die Polynesier und so ziemlich für alle arischen Stämme Asiens und Europas und die mongolischen Völker Asiens nachzuweisen, nicht immer überzeugend. Die Funktion der Plejaden als Regulatoren der Zeitrechnung in Bestimmung des Jahresanfanges, der Aussaat, der Ernte tritt wiederum in Griechenland, vielleicht im präislamitischen Heidentum Arabiens, ganz besonders aber im Gebiete der austronesischen Sprachen: Indonesien, Melanesien und Polynesien auf; ganz abgetrennt von diesem Gebiete finden sich in Mittelamerika und Mexiko die Plejaden als Ausgangspunkt einer 552jährigen Zeitperiode.

Das ist eine kurze Zusammenfassung der Rolle, welche die Plejaden in Anschauung und Leben der Völker spielen. Es ist klar, daß es keinerlei Panbabylonis-

[1]) Astralmythen, S. 336 ff.

[2]) Bd. LXIV (1893), S. 362 ff. Schon früher hatte er kurz auf die hervorragende Stellung hingewiesen, welche die Plejaden in der Anschauung der Völker haben. (Ethnographische Parallelen, Stuttgart 1878, S. 106.)

[3]) Leipzig 1906, S. 428 ff.

mus bedarf, um zu erklären, daß die Plejaden überhaupt eine besondere Benennung erhalten; die Kenntnis und Benennung einzelner Sternbilder geht auch bei Naturvölkern weiter, als man früher glaubte. Auch daß die Plejaden etwas mehr Beachtung finden als andere Sterne, daß die Mythe sich mit ihnen beschäftigt, insbesondere auch das Zusammenbringen mit dem Orion, bedarf noch immer keines Panbabylonismus, um es erklärlich zu machen. Denn wenn die Plejaden freilich auch zu den ganz kleinen Gestirnen gehören, so ist doch ihr Zusammengedrängtsein in einen Sternhaufen eines der bemerkenswertesten Phänomene dieser Art am Sternhimmel, so daß die besondere Aufmerksamkeit auch der Naturmenschen leicht auf dasselbe gelenkt werden konnte.

Anders liegt indes die Sache, wo den Plejaden eine so hervorragende, ja vielfach alle anderen Sterne und Sternbilder überragende Bedeutung in der Bestimmung der Zeitrechnung zugewiesen wird; denn hier drängt sich wirklich die Frage auf, warum nicht anderen, teilweise doch helleren und größeren Sternen diese Rolle zufiel, um so mehr, da insbesondere der Jahresanfang ja eigentlich zu jeder Zeit des Jahres stattfinden kann. Da scheint sich denn die Erklärung des Panbabylonismus förmlich aufzudrängen, das stamme eben aus jener Zeit, etwa 3000 v. Chr., da der Frühlingspunkt im Zeichen des Stieres lag, zu welchem die Plejaden gehören; da eben fand der Jahresanfang wirklich in den Plejaden statt, und ihre alles überragende Bedeutung sei damit vollständig erklärt.[1])

Aber vor allem ist es hier dringend nötig, die Behauptungen der Panbabylonisten sich ganz genau anzusehen. Da konstatieren wir nun, daß sowohl Jeremias wie Stucken (a. a. O.) wohl von China und Indien, aber nicht von Babylon Zeugnisse beibringen können, daß der Jahresanfang in Beziehung gesetzt wurde zu den Plejaden. Es wird da immer als gleichwertig hingestellt: Anfang des Jahres im Zeichen des Stieres und Anfang des Jahres in den Plejaden. Das ist in der Tat insofern gleichwertig, als die Plejaden im Zeichen des Stieres liegen. Aber wenn von Babylon eine so hervorragende Bedeutung der Plejaden für die Zeitrechnung hervorgehen soll, wie sie in der Tat bei vielen Völkern erscheint, dann genügt nicht, daß die Plejaden implicite als Jahresanfangsgestirn bezeichnet werden, sie müssen ausdrücklich als solche bezeichnet werden. Eine solche ausdrückliche Bezeichnung fehlt aber in der babylonischen Literatur vollständig.

Ja, die Sache steht noch schlimmer. Wo die Plejaden in der babylonischen Literatur hervortreten, und gerade in den ältesten Dokumenten derselben, da sind sie nicht das Gestirn des Jahresanfanges, sondern das des Jahresschlusses, und nicht ein gutes Gestirn, das man mit Freude und Dankbarkeit verehrt, sondern ein böses, das man fürchtet. Diese Sachlage ist von Jeremias ganz im Dunkeln gelassen worden. Sie wird aber in ausgezeichneter Weise von H. Grimme ans Licht gestellt bei seiner Erklärung des bekannten babylonischen Mythus im 16. Teile der Beschwörungsserie *Utuki limnuti.*[2]) Grimme legt dar, daß diese Auffassung der Plejaden nur bei einer Gestaltung des Himmels entstanden sein kann, wie sie von 5000—3000 v. Chr. vorhanden war. Diese Auffassung der Plejaden aber, als böse Geister, schreckliche Dämonen, herrscht aber auch, zum Teil nur mehr unverstanden, durchaus in der gesamten Beschwörungsliteratur des nun mit 3000 v. Chr. einsetzenden neuen Zeitalters, als die Plejaden nicht mehr im letzten, sondern im ersten Monate des Jahres ihren Frühaufgang hatten, und eine

[1]) Jeremias, Die Panbabylonisten, S. 19 f; Stucken, Astralmythen, S. 428 ff.

[2]) Das israelitische Pfingstfest und der Plejadenkult, Paderborn 1907, S. 27 ff., besonders S. 33; vgl. auch S. 76 ff.

andere Auffassung ist in der gesamten keilinschriftlichen Literatur auch dieses Zeitalters überhaupt nicht vorhanden. Wir haben also, auch innerhalb des Stierzeitalters, nicht bloß keine babylonisch-mythologischen Dokumente, welche die Anerkennung der Plejaden als Gestirn des Jahresanfangs aussprächen, sondern im Gegenteil, wir haben nur solche, welche sie ausdrücklich **nicht** als solche hinstellen. In Babylonien scheint auch später eine Anpassung der Mythenbildung an die neue Konstellation nicht erfolgt zu sein, in Assyrien ist erst von 800 v. Chr. an eine Umdeutung erfolgt, die aber immer noch nicht dem hier Erforderten gleichkommt.[1])

Wir haben also jetzt sogar einen positiven Beweis dafür, daß die Bedeutung der Plejaden als Bezeichner des Jahresanfangs nicht aus Babylon stammen kann. Bei der Nachforschung nach der wahren Entstehungsursache werden wir zu ganz den gleichen Ergebnissen kommen, wie auch bei Behandlung der übrigen „Beweise" des Panbabylonismus: insbesondere die Naturvölker, die ihre Dinge von Babylonien entlehnt haben sollen, haben im Gegenteil die ursprünglichen Verhältnisse viel klarer und treuer bewahrt als das kulturell weiter entwickelte Babylon, und auch aus diesem Grunde ist es ausgeschlossen, daß sie von diesem entlehnt hätten.

Die Bedeutung der Plejaden für die Zeitrechnung, insbesondere für den Jahresanfang, hängt nämlich bei all diesen Völkern nicht mit irgendwelchen abstrakten astronomischen Verhältnissen der Plejaden zu anderen Gestirnen zusammen, sondern mit der Verbindung, in der sie zum Ackerbau, zu Aussaat und Ernte stehen.[2]) Da erhebt sich die Frage, was früher war, die Geltung der Plejaden für die Zeitrechnung oder die Festsetzung der Aussaat- und Erntefristen? Ich glaube, die Antwort wird entschieden durch den Hinweis auf zwei Punkte: 1. Die Geltung der Plejaden für die Zeitrechnung findet sich nur bei ackerbautreibenden Völkern; 2. es wird bald Aussaat-, bald Erntefrist mit den Plejaden in Verbindung gebracht, indem bald das erste Erscheinen der Plejaden im Osten bei Sonnenaufgang, bald im Westen bei Sonnenuntergang als beherrschender Zeitpunkt angesehen wird. Daraus ergibt sich mit Sicherheit, daß es nicht zuerst eine absolute Plejadenrechnung gab, die den Jahresanfang ganz in abstracto festgelegt hätte, und der dann die konkreten Daten der Ernte und Aussaat eingefügt worden wären, sondern zuerst waren Aussaat und Ernte, es galt, deren Termin festzulegen, man griff zu den Plejaden, deren Aufgangs-, Stand- und Untergangsverhältnisse sie zufällig in einen solchen Zusammenhang (sehr oft in Verbindung mit dem Orion) mit den Aussaat und Ernte bestimmenden klimatischen und Witterungsbedingungen der Erde bringen, daß sie zu einer ungefähren Bestimmung dieser Termine als besonders tauglich erscheinen. Denn daß es sich hier nur um eine ungefähre Bestimmung handelt, bei der 3—4 Wochen früher oder später nicht in Betracht kommen, ist klar. Diese auf die Plejaden sich stützende Zeitrechnung ist auch nicht so sehr eine Fixierung von absoluten Anfangs- und Endpunkten einer bestimmten Periode, sondern eine allgemeine Bezeichnung von zwei zu einander in ausgleichendem Verhältnisse stehenden Zeitperioden, so daß die Zeit der Unsichtbarkeit oder die der Sichtbarkeit der Plejaden beziehungsweise eine Periode, sei es die gute (Sommer) oder schlechte (Winter) markiert. Aus allen diesen Gründen

[1]) Grimme, a. a. O., S. 38—39, S. 97.

[2]) So zeigt auch Grimme, daß das israelitische Pfingstfest zu einem Teil allerdings an ein altkananitisches Erntefest, welches „Plejadenfest" genannt wurde, anknüpft (a. a. O., S. 105 ff.), wodurch also jetzt auch nach Westen hin (vgl. oben S. 82) die Geltung des Plejaden als Regulatoren der Ackerbauverhältnisse erweitert wird.

ist diese ganze Rechnung auch bis zu einer gewissen Weise von der Präzession ganz unabhängig und setzt ihre Kenntnis in keiner Weise voraus.

Von dieser — sicher ursprünglicheren — Geltung der Plejaden für den Ackerbau findet sich nun aber in der babylonischen Mythologie nichts. Zwar sucht Frobenius eine Spur davon nachzuweisen, indem er auf den babylonischen Fischmenschen *Oannes* hinweist, dessen Name wohl mit *Johannes, Jannes, Jonas* zusammenhänge (welch letzteres „Taube" bedeutet, vgl. oben Plejaden als Tauben), und der als Lehrer aller Künste und Fertigkeiten, besonders auch des Ackerbaues gegolten habe.[1])

Damit erweist sich auch der letzte Pfeiler, auf den sich der Panbabylonismus bei der Begründung seiner Weltherrschaftsansprüche stützte, als morsch und haltlos. Seine Ansprüche mögen Geltung haben im vorderasiatischen und ostasiatischen Orient, in China und Indien, aber darüber hinaus reichen sie nicht, insbesondere stehen die sogenannten Naturvölker noch frei und unberührt da und weisen im Gegenteil Formen auf, die gegenüber den babylonischen als die besser im ursprünglichen Zustande erhaltenen bezeichnet werden müssen.

Es war in der Tat keine geringe Kühnheit von Winckler und Jeremias, diese allgemeine Weltherrschaft so zuversichtlich zu behaupten, da Jeremias gar keinen und Winckler höchstens einen einzigen Beweis für ihre Behauptung unabhängig von Stucken beibrachte. Winckler verweist auf die Geltung der Zahlen 13 und 20, sowie der Venus im mexikanischen *tonalamatl,* die aus dem babylonischen System sich zwanglos erkläre, sonst aber rätselhaft bleibe.[2]) Indes erklärt sich die Zahl 20 aus dem ursprünglichen Zählen an Finger und Zehen, das auch im mexikanischen Zahlensystem zum Ausdrucke gelangt, und bezüglich der Zahl 13 übersieht er die ganz annehmbare, aber ausschließlich mexikanistische Erklärung, die schon E. Seler gegeben hat.[3])

Was nun aber Stuckens Beweisführung angeht, so habe ich schon anderswo mich über dieselbe im allgemeinen ausgesprochen[4]) und Ehrenreichs Kritik[5]) zitiert. Stucken charakterisiert sich aber wohl am besten selbst, wenn er schreibt: „Geht es mir selbst nun nicht ähnlich, daß ich, nach Astralmythen suchend, nun in jedem Weibe Helenen sehe? Als Entschuldigung möchte ich anführen, daß es kaum ein Schaden ist, Hypothesen bis in die letzte Konsequenz hinein zu verfolgen, wenn man so zu Thesen kommt. Die späteren haben es dann leicht, einzudämmen, wo einer in der ersten Entdeckerfreude über das Ziel hinausgeschossen ist. Ich bitte daher das folgende cum grano salis entgegenzunehmen. Niemand weiß besser als ich, wie halsbrecherisch der Pfad ist, den ich einschlage. Wäre er schon betreten, ich würde vielleicht zurückschrecken. Wenige werden mir folgen, mancher wird schon auf dem zurückgelegten Wege schwindlig geworden sein."[6]) Im Verlaufe des Weges wird der Autor dann zwar kühner, aber ich finde nicht, daß seine Methode sich wesentlich geändert habe. Mit einer Methode aber, die der Autor so schildern muß, wie Stucken

[1]) Im Zeitalter des Sonnengottes, S. 364. Auch Stucken bemüht sich nach Kräften, den Zusammenhang der Jonasgeschichte mit dem Plejadenmythus und anderen Mythen, die den Feuerraub zum Gegenstande haben, darzutun. Astralmythen, S. 341 ff.

[2]) Himmels- und Weltenbild der Babylonier, S. 20, Anm.

[3]) Gesammelte Abhandlungen zur amerikanischen Sprach- und Altertumskunde, Berlin 1902, Bd. I, S. 602.

[4]) „Anthropos", III (1908), S. 158.

[5]) Die Mythen und Legenden der südamerikanischen Urvölker, Berlin 1905, S. 71.

[6]) Astralmythen, S. 65. Vgl. auch S. 77 und 82.

es getan, an solche gewaltige Probleme heranzutreten und Lösungen von solch ungeheurer Tragweite ermitteln zu wollen, erscheint mir wiederum sehr kühn. Worauf es hier ankommt, und worauf Stucken besonderes Gewicht legt, die Geltung der Plejaden, die hat sich mit dieser Methode jedenfalls nicht in seinem Sinne feststellen lassen. Er schreibt (a. a. O., S. 432): „Aber eines ist sicher: im zweiten vorchristlichen Jahrtausend ist eine astralmythologische Welle um die Erde gegangen. Das ersieht man deutlich aus der großen Bedeutung, welche die Plejaden auf allen Teilen der Erde haben, selbst bei Völkern, die in neuerer Zeit sich schwerlich mit Astronomie befaßt." Von dieser astralmythologischen Welle, die um die Erde gegangen sein soll, haben wir nichts entdecken können.

Die panbabylonistische Thesis erscheint also als nicht bewiesen, und bei der Abwehr ist der ethnologische Völkergedanke wieder um so mehr zutage getreten. Die Ethnologie erhält auch für ihre mythologische Unterabteilung ihre Selbständigkeit aufrecht und die Assyriologie, wenn sie bis auf die letzten Gründe zurückgehen, die ersten Anfänge bloßlegen will, muß ebenso auf die Ethnologie zurückgreifen, wie es alle Philologien und Archäologien tun müssen.

Denn das muß ja auch noch hervorgehoben werden, daß, selbst wenn sämtliche Mythologien der Erde auf Babylon als ihren Ursprung zurückgeführt worden wären, damit eben doch nur der äußere Ort des Ursprunges, keineswegs aber die innere Natur dieser Entstehung dargetan wäre. Das fühlen alle drei Führer des Panbabylonismus auch wohl heraus, und es ist interessant, ihr Verhalten in dieser Hinsicht zu beobachten. Jeremias verzichtet „vorläufig, bis dieser Tatbestand in allen seinen Teilen klar erkannt sein wird, auf jegliche Erklärung der Tatsache".[1]) Stuckens Resignation ist eine absolute: „Über den Ursprung der Mythologie wissen wir so wenig wie über den Ursprung der Menschen", schreibt er, und flüchtet dann zu dem alten Hegel-Schellingschen Philosophem vom Selbstbewußtwerden Gottes im Menschen[2]) — in unseren Tagen des exakten Forschens wirklich ein krasser Anachronismus. Winckler dagegen hält einmal die Möglichkeit offen, daß dieser babylonischen Astralmythologie doch „Totemismus, Ahnenkult und alles, was sonst als ‚ursprünglich' angeführt zu werden pflegt", voraufgegangen sein könne,[3]) macht aber dann anderswo wieder die geheimnisvolle Andeutung: „Vorderhand scheint mir aber, als werde das Ergebnis ein sehr verschiedenes sein von dem, welches die gewöhnliche moderne Weltanschauung hat."[4]) Bei dieser Andeutung bleibt es aber; denn z. B. für seinen Satz, daß die Gestirne mit ihren Erscheinungen in Babylon nur als die Offenbarungen einer obersten Gottheit gegolten hätten, die den Eingeweihten bekannt gewesen sei, bleibt er den Beweis schuldig.

Eigentlich hat der Panbabylonismus in sich selbst, durch sein ganzes Auftreten, nur wieder einen neuen Beweis für die Richtigkeit der Lehre vom Elementargedanken gegeben, von der Lehre, daß im Völkerleben unter gleichen Verhältnissen auch wieder gleiche Wirkungen selbständig voneinander entstehen. Bevor die Assyriologie sich entfaltet hatte, war insbesondere durch Renan die geistreiche Auffassung verbreitet worden, daß die Semiten keine Anlage zur Epik hätten und deshalb es auch zu keiner eigentlichen Mythologie gebracht hätten, womit auch ihr „Instinkt zum Monotheismus" seine „tiefere" Erklärung fand. Schritt vor Schritt zerstörte die Assyriologie bei ihrem Ein-

[1]) Die Panbabylonisten, S. 16.
[2]) Astralmythen, S. 431—432.
[3]) Religionsgeschichtlicher und geschichtlicher Orient, S. 29.
[4]) a. a. O., S. 33.

dringen in die Geheimnisse der Keilschriften dieses schöne Theorem aprioristischer Völkerpsychologie: große Bruchstücke umfassender Epen wurden entziffert, ein weitverzweigtes mythologisches System enthüllte sich und eine gestaltenreiche Götterwelt bereitete dem „monotheistischen Instinkt" der Semiten ein jähes Ende. Durch alle diese Entdeckungen sah sich jetzt die Semitistik in dieselbe Lage versetzt, wie etwa 50 Jahre früher die Indogermanistik, als sich ihr zum erstenmal die weitreichenden Beziehungen enthüllten, mit denen die indogermanischen Mythologien zu einander verbunden erschienen. Damals entstand unter Kreutzer, Görres, F. Chr. Bauer usw. eine Schule, welche sowohl alles durch Wanderung und Entlehnung erklärte, als auch als Ausgangspunkt eine hohe Entwicklungsstufe annahm, gehütet durch Priester und Magier, von der aus, aber degenerierend, die ursprünglichen Bildungen sich nach allen Seiten verbreitet hätten. Ist es nicht ganz genau dasselbe, was jetzt der Panbabylonismus, von der Semitistik ausgehend, durchführen will, selbst — wenigstens nach Wincklers Darstellung — die esoterische „Priesterweisheit" miteingeschlossen?

Anhang.

Plejaden-Mythen der Karesau-Insulaner, Deutsch-Neu-Guinea.

Zur Erweiterung unserer Kenntnis von Plejaden-Mythen teile ich hier eine Anzahl von Mythen mit, die ich von dem Karesau-Insulaner Bonifaz-Tamatei Pritak [1]) erfragt habe. Die große Bedeutung, welche die Plejaden für die Zeitrechnung und das ganze Leben dieser Insulaner haben, ergibt sich besonders aus dem Reigen der Sagen, mit denen sie die einzelnen Stadien des Laufes derselben, sogar und noch mehr gerade desjenigen Teiles, der sich während ihrer Unsichtbarkeit vollzieht, begleiten. Die Tatsache, daß sie um guten Erfolg beim Sammeln von Muscheln und beim Fischen angerufen werden, beweist, daß ihnen auch religiöse Bedeutung zukommt. Obwohl sie mit dem Orion unter einem Namen *Apil* [2]) zusammengefaßt erscheinen, so werden sie bei den Anrufungen, jedoch nicht in den Jahreslauf-Mythen, besonders herausgehoben als die *Apil-moń* = die Apil-Frauen. Ich lasse jetzt die Mythen folgen.

Apil ist ein Sternbild, welches aus sieben [3]) Männern (= Orion) und einem Schwarm Frauen (= Plejaden) besteht. Früher zogen die Männer in einem gleichen Schwarm wie die Frauen und diesen voraus; sie hatten sich im Osten geschmückt und zogen nach Westen. Unterwegs aber verlor einer von den Männern sein Armband. Da blieben die Männer zurück, um das Armband zu suchen. Sie sagten auch den Frauen, daß sie ihnen helfen möchten. Diese aber erwiderten: „Wir haben keine Zeit, und das geht uns nichts an, sucht ihr nur." Auf diese Weise gelangten sie vor die Männer, und so ist es seitdem geblieben. Durch das Suchen wurden die Männer genötigt, ihren dichten Schwarm aufzulösen und sich so am Himmel zu verteilen, wie es noch jetzt (bei den Sternen des Orion) zu sehen ist.

Ein *Apil*-Lied, oft von den Jünglingen gesungen, lautet:

Ambil [4])*-moń, kam Ambil-moń!*
Apil-Frauen, ihr Apil-Frauen!
Kańkil (a)won-won, kańkal (a)won-won
Ihr schaut zum Ufer, ihr blickt zum Ufer,

[1]) Siehe Näheres über denselben in „Anthropos" II (1907), S. 1029 ff.
[2]) Der auslautende Konsonant ist nicht ein eigentliches *l*, sondern ein Mittellaut zwischen *l* und *r*.
[3]) Bonifaz ist nicht ganz sicher, ob es sechs oder sieben Männer sind. Die Identifizierung dieser Männer mit dem Orion haben wir mehrmals miteinander bei sternenklarem Himmel vorgenommen, ebenso die des Frauenschwarmes mit den Plejaden.
[4]) Diese nasalierten Formen sind die in Liedertexten gebräuchlichen.

Kaṅkul kō, kaṅkul śāś,
Ihr sucht Muscheln, ihr sucht Fische,
Kapāk kaul kawor won won.
Ihr bringt, geht hinunter, lauft zum Ufer.

Wenn der starke Südwest-Passat beginnt — etwa November, im heimischen Monat *Wulĕlĭĕk* —, so sagt man, die *Apil* haben ihre Reise unter der Erde bald vollendet; sie sind noch nicht sichtbar, aber sie nähern sich jetzt dem Horizont und werden bald erscheinen. Von der Reise müde, schnaufen sie stark, und das ist eben der Nordwest-Passat. Wenn sich dann Morgenröte zeigt, heißt es, die Apil schmücken sich schon im Osten mit roter Farbe.

Nach 4—5 Tagen treten sie dann zum erstenmal hervor, ganz früh, kurz vor Sonnenaufgang. Dann wird auf den großen Signaltrommeln getrommelt. Alle Leute laufen an die See, waschen sich die Augen und sprechen, jeder für sich:

O kam Apil-moṅ bo-maṅan, kapāk kō kaito, śāś kaito, kapil apes (a)kait.
O ihr Apil-Frauen und Männer, bringet Muscheln uns, Fische uns, schüttelt (sie) (an) Stelle unsere.

Dabei ist einer immer am Trommeln.

Wenn die *Apil* auf ihrem weiteren Laufe im Zenith angelangt sind, erscheint ihr Gegenbild unten in der See, sie spiegeln sich *(rapatĭy)*. Dann ist immer bei Tag Ebbe und es wird dann gefischt. Je mehr sie nach unten sinken, um so mehr nähert sich der Zeitpunkt der Ebbe dem Abend, bis endlich Ebbe und *Apil* verschwinden. Wenn die *Apil* jetzt untergegangen sind, sagt man, sie rührten jetzt das Wasser durcheinander, daß es undurchsichtig sei.

Im Monat *Seklĭṅ* (= Juni) — der Yams ist sehr hart und reif — sind die *Apil* schon unter Wasser, sie sind dann, so erzählt die Mythe, bei einem Gallophyllum-Baume angelangt, den sie hin und her bewegen, wodurch dann der in diesem Monate rasch wechselnde Wind entsteht.

Im folgenden Monate *Lepalep* hört man oft fernen Donner. Man sagt dann: „Die *Apil* springen jetzt vom Baum herunter." Wenn es dann noch weiter donnert, sagt man: „Jetzt sind sie neben dem Fluß." Ein paar Tage später kommen Alluvionen aus den Flüssen des Festlandes von Neu-Guinea in die See geschwommen, bestehend hauptsächlich aus einer Art gelben Grases, das nach Aussage der Leute unter den Strahlen der *Apil* gereift ist und von ihnen in die Flüsse geworfen wurde. Man nennt diese Alluvionen *wĕs,* sie bringen viele Fische mit. Dann hört man wieder Donner: „Jetzt springen die *Apil* ins Wasser und schwimmen über den Fluß." Infolgedessen kommt nun die Fischart *Wulĕmāk,* armlang und etwa zwei Arm dick, sehr wohlschmeckend, ans Ufer geschwommen. Die Leute wissen das und haben sich in großen Scharen am Ufer gesammelt mit Speeren, Bogen und Pleilen, um Jagd darauf zu machen.

In dem darauffolgenden Monate *Munuán* sind die *Apil* bereits am anderen Ufer des Flusses angelangt. Sie zünden dort ein Feuer an, um Kokosnüsse zu braten, aus denen sie Öl gewinnen, mit dem sie sich dann schmücken. Zu dieser Zeit ist die Atmosphäre dunkel (wegen Nebel?); die Leute sagen dann, das komme von dem Rauch des Feuers her, das die *Apil* angezündet. In diesem Monate wird der Fisch *Munuán* gefangen. Wenn es abends donnert, heißt es, die Tasche der *Apil,* in welcher diese die Fische aufbewahren, die sie gefangen, sei gebrochen, die Fische seien ins Wasser gefallen, da gebe es morgen zahlreiche Fische zu fangen.

* * *

Diskussion.

1. Regierungsrat F. Heger:

In selten klaren und überzeugenden Worten hat der Herr Vortragende in der Einleitung zu seinem Vortrage auf die wichtige Rolle hingewiesen, welche dem Elementargedanken bei Beurteilung der psychologischen Verhältnisse und Vorgänge in der Völkerkunde zukommt. Dem Ethnologen treten heute immer zwei Fragen bei der Beurteilung über den Ursprung einer Sitte oder eines Brauches irgend eines Volkes, der Form seiner Waffen, Werkzeuge und Gebrauchsgegenstände entgegen, nämlich die erste über die selbständige Entstehung dieser Formen, welche eben auf dem Elementargedanken basieren, und dann die zweite, jene der Entlehnung. Bei unseren oft so verschiedenartigen Kulturen der alten Welt ist die Entscheidung dieser Frage meist sehr schwierig, weil man immer eine Übertragung oder Entlehnung ins Auge fassen muß. Ich brauche hier nur an die Beeinflussung einer gewissen Phase der altindischen Kunst durch die altgriechische hinzuweisen, welche in ihren weiteren Ausstrahlungen auch die gesamten alten Kulturen Ostasiens beeinflußt hat. Auch in Afrika muß man bis in das tiefste Innere dieses Kontinentes und bis in seine Südspitze immer an Übertragungen und Entlehnungen denken, wenn Ähnlichkeiten oder selbst Gleichheiten mit einzelnen Kulturelementen anderer Völker vorkommen, namentlich seit jener Zeit, in welcher der Mohammedanismus nach und nach einen großen Teil dieses Kontinentes durchdrungen hat. Es ist daher für die Ethnologie von außerordentlicher Wichtigkeit, unseren altweltlichen Kulturelementen solche entgegenzustellen, welche irgendwo auf der Erde selbständig entstanden sind. Dies gilt vor allem für die altamerikanischen Kulturen, welche sich auf den Hochplateaus von Mexiko und Ecuador, bei den Mayas in Yukatan und bei den alten Peruanern entwickelt haben. Es sind da namentlich von unseren älteren Autoren über diese Gebiete diese Kulturen vielfach mit den klassischen Kulturen des südöstlichen Europa, des nordöstlichen Afrika und Vorderasiens in Beziehung gebracht worden, lediglich auf Grund gewisser Analogien und Ähnlichkeiten, welche da und dort auftraten. Es war nun die wichtige Frage zu lösen, ob wirklich diese amerikanischen Kulturen sich selbständig, ohne Beeinflussung jener der alten Welt entwickelt haben. Dies ist um so wichtiger, als heute noch manche Gelehrte einen Zusammenhang beider Kulturkreise konstruieren wollen. Die Ehre, diese eminent wichtige Frage mit seltener Energie und Gründlichkeit angefaßt zu haben, gebührt den praktischen Nordamerikanern. Dort wurde nämlich schon vor längeren Jahren, namentlich durch die Bemühungen des ausgezeichneten Amerikanisten Dr. F. Boas, ein großartiges wissenschaftliches Werk in Szene gesetzt, um mit möglichster Schärfe den direkten Beweis von der Unabhängigkeit und Selbständigkeit der altamerikanischen Kulturen zu erbringen. Die großartigen, von dem leider vor kurzem dahingeschiedenen Mr. Jesup ins Leben gerufenen Expeditionen, welche nach ihm den Namen führen, hatten zur wesentlichsten Aufgabe, diesen Beweis zu erbringen. Die einzig mögliche Verbindung zwischen der alten und der neuen Welt geht nun über die Behringsstraße. Es wurden daher nach beiden Seiten dieser Meeresstraße eine Reihe von wissenschaftlichen Expeditionen entsendet, um die dort lebenden Völker und alle ihre psychischen Äußerungen mit der möglichsten Genauigkeit und Gründlichkeit zu studieren. Das eine Resultat dieser mühevollen und zeitraubenden Expeditionen war nun dies, daß in der Tat die Behringsstraße keine Scheidegrenze zwischen der alten und neuen Welt bildet und auch nicht in früherer Zeit gebildet hat; denn die Völker zu beiden Seiten derselben waren seit altersher immer in einem gewissen Kontakt. Freilich, und das muß besonders hervorgehoben werden,

stehen diese Völker seit jeher auf einer ziemlich tiefen Kulturstufe; es sind fast ausschließlich Fischer- und Jägervölker. Es entstand nun die Frage, ob durch ihre Vermittlung eine Übertragung der höheren Kulturen Ostasiens nach Mexiko und nach den noch weiter im Süden gelegenen altamerikanischen Kulturzentren stattgefunden haben konnte. Die Möglichkeit, daß einzelne Schiffe zu verschiedenen Zeiten von der Ostküste Asiens nach der Westküste Amerikas verschlagen wurden, bleibt ja immer vorhanden; es wird aber keinem nüchternen Forscher einfallen, aus solchen einzelnen Fällen Kulturübertragungen ableiten zu wollen. Da müßten schon eine ganze Anzahl von förmlichen Zügen dahingegangen sein, ähnlich jenen der Conquista des 16. Jahrhunderts. Davon ist aber in den sonst so genauen chinesischen Annalen nichts bekannt. Anderseits ist es ausgeschlossen, daß Völker von so niedrigen Kulturstufen, wie es die Anrainer der Behringsstraße seit jeher waren, höhere Kulturelemente in größerem Maßstabe übertragen haben könnten. Das ist geradeso, als wollte man einem Kinde zutrauen, die philosophischen Lehren Kants oder Schopenhauers an eine andere Person zu übermitteln. Die Resultate dieser ausgedehnten Expeditionen sind gegenwärtig in einem großen zwölfbändigen Werke im Erscheinen begriffen, derzeit aber noch nicht abgeschlossen. Aus den bisherigen Publikationen geht aber schon ein rein negatives Ergebnis hervor. Wir müssen daher heute daran festhalten, daß die alten Kulturen Ostasiens und Amerikas weder in einem direkten, noch in einem indirekten Konnexe gestanden haben, wie dies in so lichtvoller Weise unser Altmeister Richard Andree in einem vor zwei Jahren an dieser Stelle gehaltenen Vortrage auseinandergesetzt hat. Wir haben aber dadurch zum ersten Male mit vollster Sicherheit reine Vergleichspunkte zwischen den oft gleichen und ähnlichen Kulturäußerungen der Kulturvölker der alten und der neuen Welt gewonnen, welche für die methodische Behandlung dieser ethnologischen Fragen von außerordentlicher Bedeutung sind. Hier kann von einer Entlehnung oder Übertragung keine Rede sein, sondern bei den vielfachen Analogien hüben und drüben muß immer auf den Elementargedanken gegriffen werden, nach welchem unter gleichen oder ähnlichen äußeren Bedingungen an verschiedenen Orten der Erde vollkommen unabhängig voneinander gleiche oder ähnliche Kulturelemente entstehen können. Ich wollte nur diese Gelegenheit benützen, um auf die Resultate dieser so überaus wichtigen Expeditionen hinzuweisen, über die Sie Näheres auf dem im Herbste dieses Jahres in Wien tagenden Internationalen Amerikanistenkongresse hören werden.

2. Hofrat Gomperz dankt dem geehrten Vortragenden für die gespendete reiche Belehrung und wäre für weitere Aufklärungen, die sein spezielles Studiengebiet berühren, ungemein verpflichtet. Er hat mit Überraschung von dem Ergebnisse neuerer Forschungen vernommen, das die babylonische Astronomie in eine verhältnismäßig späte Zeit herabrückt. Gern wüßte er, ob es unter dieser Voraussetzung noch angeht, die Vorhersage einer Sonnenfinsternis durch Thales im Jahre 585 dadurch zu erklären, daß man den griechischen Weisen in diesem Punkte aus babylonischen Quellen schöpfen läßt. Man denkt hiebei keineswegs an eine so hohe Entwicklung der Astronomie, daß die richtige Theorie der Finsternisse bekannt und der Zeitpunkt der einzelnen Eklipsen daraus ableitbar gewesen wäre; wohl aber an die Kenntnis des empirischen Gesetzes, an Tafeln, die lange Reihen von Beobachtungen und die aus ihnen sich ergebenden Folgerungen enthalten haben. War Derartiges den babylonischen Priestern bekannt, so konnte ein wißbegieriger Jonier damit in Sardes, der Hauptstadt Lydiens, eines Vorlandes babylonischer Kultur, gar leicht bekannt werden, während es nicht abzusehen ist, wie er ohne solche Hilfe jene wohlbeglaubigte Vor-

aussage machen konnte. Denn in Hellas konnten zu jener Zeit die erforderlichen astronomischen Beobachtungen unmöglich gesammelt worden sein.

Wie die Kenntnis der Finsternisse, so haben die Gewährsmänner des Herrn Vortragenden den Babyloniern, und zwar bis ins 3. Jahrhundert v. Chr. Geb., auch jene der Präzession abgesprochen. Hier erhebt sich eine innere Schwierigkeit. Vielhundertjährige Himmelsbeobachtungen schreibt Aristoteles, der gewiß nicht geneigt war, fremdländische Wissenschaft zu überschätzen, den Babyloniern zu. Nun ist die Präzession der Äquinoktien ein Phänomen, das schon im Laufe eines Jahres mehr als 50 Bogen-Sekunden beträgt und daher im Laufe mehrhundertjähriger, nicht völlig ungenauer Himmelsbeobachtungen kaum übersehen werden konnte. (Die aristotelische Äußerung liest man im II. Buche vom Himmelsgebäude, Kap. 12.)

3. Professor L. v. Schroeder sprach seine Freude darüber aus, daß ein so hervorragender Gelehrter wie P. Wilhelm Schmidt dem wissenschaftlich ganz ungenügend fundierten, bereits viel Verwirrung stiftenden Panbabylonismus entgegengetreten sei. Schon der Name dieser Richtung enthalte eine durchaus unberechtigte Anmaßung. Es könne gar keine Rede davon sein, daß alle Mythologie Astralmythologie sei und aus Babylon herstamme. Nicht der Schatten eines Beweises sei für so weitgehende Behauptungen beigebracht worden. Neben der Verehrung und mythologischen Verherrlichung der Gestirne finden sich über die ganze Erde verbreitet ebenso die Verehrung noch vieler anderer Naturerscheinungen, gar vieler Götter und Dämonen, die im Gewitter, im Wind und Sturm, in der Vegetation, im Feuer, in den Gewässern usw. usw. walten. Ebenso bekanntlich die Verehrung abgeschiedener Seelen, und bei den Ariern insbesondere der Führer des Seelenheeres, das in Wind und Sturm durch die Lüfte jagt. Von völliger Verkennung des Wesens der Mythologie zeugt die Behauptung, daß sie in ihrer Gesamtheit auf astronomische, also wissenschaftliche Beobachtungen und Berechnungen zurückgehe. Sie ist zweifellos älter als alle Astronomie, alle Wissenschaft überhaupt. Sie hat in Wesen und Ursprung weit mehr mit der Poesie gemein, als mit der Astronomie. Was vielleicht auf beschränktem Gebiete, zu gewissen Zeiten und bei gewissen Völkern seine Berechtigung haben mag, darf auf keinen Fall ohne weiteres verallgemeinert, auf alle Völker und Zeiten ausgedehnt werden. Am wenigsten aber darf eine solche Idee sogleich als neue große Entdeckung auch im großen Publikum ausposaunt werden, wie das von seiten der Panbabylonisten tatsächlich geschieht.

Bedingungen zur Beurteilung prähistorischer Zeichnungen.

Von **Ludwig Kainzbauer** in Graz.

Aus den vorgeschichtlichen Zeiten kennt man auf verschiedene Art hergestellte Zeichnungen, welche nicht nur dekorative Muster, sondern sogar Tier- und Menschenfiguren zeigen. Die letzten sind dem Kunstwerte nach die unvollkommensten und so merkwürdig abweichend von unserer Betrachtung des Menschen, daß es notwendig ist, festzustellen, wieweit die Fertigkeit im Zeichnen beim prähistorischen Menschen gelangt sein konnte, wieweit das Auffassen der Form gediehen war.

Um hier zu einem Resultate zu gelangen, müssen wir zuerst die Formen selbst betrachten. Es gibt an den Körpern überhaupt zweierlei Formen, die Form des Umrisses, der Kontur der Zeichnung, und die Form der Modellierung der Körper, welche in Winkeln zur Form des Umrisses steht, also die Durchschnitte des Körpers nach den verschiedenen Richtungen bildet. Diese letzteren Formen sind an den Körpern nur durch die Verteilung von Licht und Schatten wahrnehmbar, solange die Durchschnitte nicht als Konturen sichtbar sind. Diese Konturen werden als wirkliche Durchschnitte oder durch veränderte Stellung des Körpers wahrnehmbar. Ein Beispiel: Wenn man ein Pferd so gegen einen lichten Hintergrund stellt, daß die ganze Fläche, welche dem Beschauer zugewandt ist, dunkel erscheint, so läßt das Pferd nur seine Umrisse sehen, während die Durchschnittsformen (die Modellierung) unsichtbar sind. Dreht man das Pferd, so sieht man die früher modellierenden Formen als vertikale Durchschnittsformen zu Umrissen umgebildet. So sehen wir, daß die Umrißlinien immer die zuerst sichtbaren und am leichtesten zu erfassenden sind.

Aber diese Umrißlinien zerlegen sich wieder in kleine und große Formen, welche, je stärker voneinander unterschieden, desto leichter aufgefaßt und somit dargestellt werden können. In dem Maße also, als sich große Formen in kleine und ganz kleine zerlegen lassen, wird die genaue Darstellung dieser Formen schwerer. Das ist bei sämtlichen Umrissen, die uns das Weltall bietet, ganz gleich. Es handelt sich nun, wieweit die Genauigkeit der Formengebung gehen muß, um den darzustellenden Gegenstand erkennbar zu machen. Wo nun diese Formengebung nicht ausreicht, um einen Gegenstand zu erkennen, können aber noch andere Umstände dieses Erkennen besorgen, nämlich gewisse Folgerungen, die sich aus Erfahrung ergeben.

So z. B. wird niemand eine Zeichnung erkennen, welche einen langen horizontalen Strich zeigt, an den sich strahlenförmig fünf kurze Striche anreihen; wenn sich aber an einem senkrechten Striche, oben mit einem Punkte, unten mit wieder zwei senkrecht schiefen Strichen versehen, rechts und links ersterwähnte Zeichnung befindet, so wird man diese als Arme, Hände und Finger deuten, weil wir folgern, daß der lange Strich der Leib, der Punkt der Kopf, die zwei unteren Striche aber die Beine sein sollen.

Diese Erfahrung haben aber alle normal geistigen Menschen, und so kann man eine derartige Darstellung nicht als Bild, als Zeichnung ansehen, sondern nur als

Mitteilung eines Gedankens mit dem primitivsten Mittel. Dieser Mitteilung sind aber alle denkfähigen Menschen ohne Kenntnisse irgend einer Ausdrucksform fähig. Es ist dies die psychologische Fähigkeit, Sichtbares sichtbar mitzuteilen und somit die leichtest erfaßte und erfundene Art der Mitteilung, da in diesem Falle nur eine Einheit, die Sichtbarkeit, geistig zu überwinden ist, während bei der Schrift zwei Einheiten, zuerst die Hörbarkeit und diese mit der Sichtbarkeit zu überwinden sind. Es muß daher naturnotwendig die Zeichnung vor der Schrift entstanden sein. Es sind also alle mit irgend einem Instrumente gemachten sichtbaren Mitteilungen, welche nur durch geistige Folgerung nach der Erfahrung erkennbar sind, ob prähistorisch, historisch oder modern, überhaupt nicht als Zeichnungen oder gar als Kunst zu betrachten. Wir haben es also erst dort, wo die Mitteilung ohne Folgerung nur aus der Form erkennbar ist, mit Zeichnung zu tun.

Während nun, wie vorn gezeigt, alle normalen Menschen auf irgend eine Art sichtbar mitteilsfähig sind, trennt sich von diesen eine Gruppe nach der anderen ab, welche in immer vollkommenerem Grade mitteilen können, bis dorthin, wo geistige Folgerungen des Betrachters jener Mitteilungen nicht mehr notwendig sind, sondern die Mitteilung durch den Gesichtssinn allein verstanden wird.

Hier setzt eigentlich erst die Zeichnung ein. Wie nun das Mitteilungsvermögen bei den Menschen je nach ihrer geistigen Begabung verschieden, also weniger, dann immer mehr verständlich ist, so steigert sich diese Mitteilung eines Gedankens je nach Begabung der einzelnen Menschen und auch nach den Zeitperioden und dem Kulturstande der Völker zur vollkommenen Zeichnung.

Von der plumpesten Mitteilungsform bis zur vollendeten Zeichnung ist ein weiter Weg, dessen Anfang wir bei den Völkern im Urzustande, beim Menschen im frühen Kindesalter antreffen. Da nun beide, Urzustand und Kindesalter, die ganz gleichen Erscheinungen in der Art der Mitteilung und Darstellung aufweisen, und da bei den mittel- und nicht begabten Menschen selbst im reifen Alter von diesen hergestellte Mitteilungen so unbeholfen sind, daß sie nicht als Zeichnungen angesehen werden können, so sind graphische Mitteilungen und Zeichnungen vor allem psychologisch zu unterscheiden. Man müßte also, um die graphischen Äußerungen der Menschen in ihren Beziehungen vom Gedanken bis zu dessen Darstellung richtig beurteilen zu können, eine Psychologie der Graphik haben.

Da nun nicht alle Menschen, ob Kind, Urmensch oder Kulturmensch, im reifen Alter sich zeichnerisch so ausdrücken können, daß ihre Mitteilungen ohne Folgerung zu erkennen sind, so ist damit bewiesen, daß die nur durch den Gesichtssinn schon allein erkennbare Mitteilung (Zeichnung) nicht vom Anfange an als psychologische Eigenschaft im Menschen vorhanden ist, sondern angelernt werden muß.

Selbst geistig hochentwickelte Menschen, wie die Gelehrten, sind nicht imstande, eine Zeichnung eines Gegenstandes nach der Natur oder aus dem Gedächtnisse formenrichtig zu machen, wenn sie nicht vorher das Zeichnen erlernt haben. Sie können ihre geistige Vorstellung eines Gegenstandes in kaum höherem Grade graphisch mitteilen als der ungebildete Mensch; ja selbst Gegenstände, die sie vor sich sehen, können sie meist gar nicht zeichnen.

Jeder Lehrer, der einmal Gelegenheit gehabt hat, hochgeistige Menschen im Zeichnen zu unterrichten, weiß, daß selbst jene, deren Beruf es mit sich bringt, fort und fort die feinsten Formen beobachten zu müssen, weder aus dem Gedächtnisse noch nach dem Leben Gegenstände richtig zeichnen können, ohne es früher gelernt zu haben.

Es kommt nur äußerst selten vor, daß Menschen von vornherein die geistige Eigenschaft besitzen, ihre Gedanken zeichnerisch richtig wiedergeben zu können. Je höher der Kulturzustand eines Volkes ist, desto mehr solche Menschen wird es hervorbringen.

Da aber nun nachgewiesen ist, daß die Unvollkommenheit in Beziehung auf ihre Mitteilsfähigkeit bei allen Menschen ganz gleich ist, so müssen wir annehmen, daß die Ausnahme einer hohen Begabung auch bei dem prähistorischen Menschen in dem Verhältnisse vorgekommen sein muß, wie dieser geistig überhaupt zum Kulturmenschen sich verhält. So müssen die prähistorischen Zeichnungen nach zwei Richtungen beurteilt werden; erstens als Gedankenmitteilungen gewöhnlicher unbegabter Menschen und zweitens als erste Versuche wirklicher Zeichenkunst von seltenen, verhältnismäßig hochbegabten Menschen. Weiters müßte unterschieden werden, ob die Zeichnungen einen dekorativen oder einen rein darstellenden Zweck haben. Ferner ist es, wenn möglich, durch Vergleich resp. durch genaue Formenanalyse festzustellen, ob und welche Zeichnungen von denselben einzelnen Menschen herrühren. Erst durch diese Formenanalyse ist es möglich, zu konstatieren, ob der betreffende Mensch imstande war, den Menschen ebensogut darzustellen wie das Tier und andere Gegenstände. Wie vorn gesagt, sind die feinen kleinen Formen am schwersten darstellbar; wenn nun ein einzelner Mann die sehr feinen Formen, die an Gegenständen und an Tieren vorkommen, richtig auffaßt und zeichnet, so muß angenommen werden, daß er bei der Darstellung des Menschen wenigstens dessen grobe Formen findet und darstellt. Wenn dieser Mann z. B. die Formen eines Hirschgeweihes richtig trifft, so ist es nicht wahrscheinlich, daß er in einem Profilgesichte den Vorsprung der Nase übersieht, oder daß er übersieht, daß der Oberschenkel dicker ist wie das Fußgelenk.

Diese Beobachtungen müssen dann immer weiter und vergleichsweise bis in das kleinste Detail fortgesetzt werden. Allerdings wird diese Arbeit sehr erschwert, wenn nicht unmöglich gemacht, falls die bisherigen Funde keine Zeichnungen aufweisen, welche nachweisbar das gleiche Individuum gemacht hat.

Das große Material, welches in Levinsteins Kinderzeichnungen verarbeitet wird, sowie die Abhandlung des Professors Verworn im „Korrespondenzblatt für Anthropologie“, Mai—Juni 1907, zeigt mit Beispielen die Richtigkeit vorgemachter Betrachtungen, nur fehlt beiden Abhandlungen die Besprechung der wichtigsten Frage, nämlich der Frage der Begabung für die zeichnerische Darstellung. Es kann aber überhaupt nur diese Frage in Betracht kommen, da sich nur in dieser Richtung die Zeichnungen prähistorischer Menschen unterscheiden. Das ganze Material zeigt nämlich die Unkenntnis des Zeichnens ganz gleich beim Kinde, beim Erwachsenen, beim kultivierten Europäer, beim unkultivierten Neger, beim halbkultivierten Eskimo, wie beim prähistorischen Menschen.

Es müßte also die Begabung zur zeichnerischen Darstellung bei den vorerwähnten Menschengruppen in Betracht gezogen, psychologisch untersucht werden. Diese Untersuchungen müßten an einem Materiale gemacht werden, welches erstens die autodidaktischen Lehrresultate und zweitens die Lehrresultate des Zeichenunterrichtes durch eine zweite Person überhaupt, dann die Lehrresultate dieser Person nach dem Grade ihrer Lehrfähigkeit, weiters die Umstände, z. B. das Milieu, in dem sich der Lernende befindet, in Betracht gezogen werden, ob sich nämlich der letztere in seines Vaters Maleratelier, oder im Försterhause, oder in einem z. B. naturhistorischen Museum, oder etwa auf einem Bauernhofe befunden hat. Mit einem Worte, es ist zu untersuchen, was der Zeichnen Lernende am öftesten oder die meiste Zeit gesehen hat.

Wenn wir aber nur den prähistorischen Menschen betrachten, so vereinfacht sich die Sache schon, da wir es hier sicher in vielen Fällen mit Autodidakten zu tun haben. Daß es in jenen Zeiten einen von einem zweiten erteilten Unterricht überhaupt gegeben hat, kann man aber auch annehmen, da es ja selbst bei den Tieren den Unterricht gibt, den vielleicht instinktiv, wahrscheinlich aber verstandesmäßig das alte Tier dem jungen erteilt. So muß man sich die prähistorischen Zeichnungen häufig beeinflußt denken.

Es ist für diesen Zweck gar nicht einmal notwendig, anzunehmen, daß es Sprachkenntnisse gegeben hat. Die prähistorischen Zeichnungen müssen auch nach den Zeitperioden studiert werden, um zu der Entscheidung zu kommen, ob die dekorative Zeichnung oder die freie Darstellung zuerst oder ob beide gleichzeitig auftraten.

Hier setzt der Ursprung der Kunst überhaupt ebenso ein, wie häufig beim Kinde. Wir können den Ursprung der Kunst z. B. beim Kinde annehmen, wenn es einen rohen Gegenstand zu bearbeiten sucht, um denselben zu schmücken. Eine Weidenrute, mit einer durch Rindeneinschnitte hervorgebrachten Schneckenlinie verziert, ist der Anfang einer Kunstbestrebung; so sind auch die ornamentalen Versuche des prähistorischen Menschen aufzufassen.

Die dekorativen prähistorischen Zeichnungen sind von denen freier Darstellung leicht zu unterscheiden.

Mit dieser Unterscheidung ist auch zugleich der Ursprung des Ornamentes gegeben. Mit der Zeichnung von Formen, die sich in einer geraden Reihe oder in Form eines Kreises, auch eines Vier- oder Vieleckes bewegen, ist das Ornament entstanden. Da dasselbe hauptsächlich an Gebrauchsgegenständen vorkommt, macht es die plastische Form des betreffenden Gegenstandes mit; von den einfachsten Formen, wie etwa einer Schlangenlinie, oder einer Reihe von kleinen oder verschiedenen Kreisen, sowie von anderen Figuren, bis zur reihenweisen Darstellung des Tieres, manchmal auch des Menschen.

Die freie Darstellung hingegen bietet keine Reihen oder regelmäßige Anordnungen von Gegenständen, sondern diese sind ganz frei einzeln oder durcheinander dargestellt. Während die ornamentale Art den Zweck des Dekors der Gegenstände hat und daher gar nicht naturwahr zu sein braucht, sondern auch als stilisiert wirken kann, haben schon die prähistorischen Menschen in ihren Zeichnungen eine auffallende Naturwahrheit angestrebt und bis zu einem gewissen Grade auch erreicht und sind diese Zeichnungen als freie Darstellungen anzusehen.

Schließlich entsteht noch die Frage, ob diese prähistorischen Menschen tatsächlich fähig gewesen wären, die Naturformen bis ins Kleine nachzufühlen und wiederzugeben, wenn sie mit jenem Materiale ausgerüstet gewesen wären, das eine genaue Arbeit ermöglicht, oder ob an dem Fehlen dieser Feinheiten das spröde Material die Ursache war, so daß sie dasselbe motorisch nicht mit jener Sicherheit beherrschen konnten, die eine gute Zeichnung erfordert. Dieses letztere Hindernis muß sehr häufig aufgetreten sein, da die Werkzeuge, die zu den Zeichnungen oder, besser gesagt, Darstellungsversuchen zur Verfügung standen, naturgemäß höchst primitive waren.

Der gegenwärtige Stand der Hausforschung in den Ostalpen; mit besonderer Berücksichtigung der Grundrißformen.

Von Dr. phil. **Viktor R. v. Geramb** in Graz.

(Mit 2 Abbildungen im Texte.)

Wenn jemand, der mit der Geschichte der Hausforschung vertraut ist, diese Überschrift liest, so mag es wohl geschehen, daß er mit einer gewissen Verwunderung fragt: Wie, schon wieder eine Überblicksarbeit; gibt es deren nicht ohnedies schon zu viele; wäre es nicht zweckmäßiger, vorerst die Ostalpen lieber noch genauer in bezug auf das Haus zu durchforschen? Gewiß! Diese und ähnliche Fragen sind sehr berechtigt. Gerade die folgenden Zeilen hoffen selbst wieder, neuerdings dartun zu können, daß eine genauere Durchforschung der Ostalpen überhaupt noch immer sehr nötig ist; aber sie hoffen auch deutlich klarzulegen, welche Einzelgebiete innerhalb dieses geographischen Bezirkes noch besonders einer genauen Erforschung harren. Trotzdem aber, glaube ich, zählt es mit zu den Vorteilen, die der Hausforschung aus ihrer Jugend erwachsen, wenn wir jetzt schon mehrere Arbeiten besitzen, die sich nur einen Rückblick über den bisherigen Verlauf der jungen Disziplin zur Aufgabe machten.[1]) Denn das steht fest: So bedauerlich die Jugend der Hausforschung einerseits auch ist, weil viel kostbare Zeit verstrichen und mit ihr viel „Material" verschwunden ist, bis den Forschern „die Scheuklappen abfielen"[2]) und man erkennen lernte, daß es außer der altehrwürdigen Germania des Tacitus „auch mitten in unserem bäuerlichen Kernvolke noch ein solches Buch zu lesen gebe",[3]) so hat es doch auch wieder seine Lichtseiten, wenn die Wissenschaft, die sich Hausforschung nennt, nicht viel über 20 Lenze zählt. Gerade die Jugend gewährt ihr die vor Verknöcherung schützende Kraft, das Alter und die Entwicklungsläufe anderer Wissenszweige aber sind ihr Beispiele, an denen sie viel für ihren eigenen Lebensgang lernen kann, wenn sie denselben zeitweise rückschauend und vergleichend prüft und sich dadurch stets eine nützliche Selbsterkenntnis bewahrt. Dazu möchte in bescheidenem Sinne auch die vorliegende Arbeit beitragen. Der Hauptteil dieses Aufsatzes aber soll in einer etwas anderen Art durchgeführt werden, als die früher genannten Arbeiten. Wenn sich von diesen nämlich Lutsch und das erwähnte Kapitel des Bauernhauswerkes nur mit der Geschichte und Literatur der Hausforschung befaßten, so soll dies in unserer Abhandlung nur einleitungsweise und mit besonderem Hinblicke auf das Neue, das seitdem darüber etwa zu sagen ist, geschehen. Die anderen angeführten Werke Bancalaris jedoch, wie auch z. B. das

[1]) Hieher gehören: G. Bancalari, „Die Hausforschung und ihre bisherigen Ergebnisse in den Ostalpen", Zeitschr. d. D. u. Ö. A. V., 1893. Derselbe, „Die Hausforschung in Österreich, ihre Ergebnisse und ihre weiteren Ziele". Vortrag M. A. G. XXIV, 1894. H. Lutsch, „Neuere Veröffentlichungen über das Bauernhaus", Berlin 1897. M. Haberlandt, „Geschichte und Literatur der Bauernhausforschung in Österreich-Ungarn", Österr. Bauernhauswerk, Wien 1906, S. 6 ff.

[2]) Murko, „Zur Gesch. d. Hauses b. d. Südslawen", M. A. G. XXXVI, 1906.

[3]) Ausspruch Professor Meringers bei seinem Vortrage in der „anthropol. Sektion" des naturw. Vereines, Graz; 11. Nov. 1907.

ganze Bauernhauswerk, behandeln die gesamten Ergebnisse der Hausforschung. Sie lassen es sich nicht mit der Grundrißform begnügen, sondern behandeln alle Äußerlichkeiten des Hauses und der Wirtschaftsgebäude, ziehen auch alle die inneren Einrichtungen des Hauses in Betracht und verknüpfen schließlich mit allem historisch-ethnographische Momente, nach denen sie verschiedene Haustypen unterscheiden. Zu all diesen umfassenden und ausgezeichneten Arbeiten wollen die nachfolgenden Zeilen nur eine bescheidene, aber, wie wir hoffen, nicht wertlose Ergänzung sein. Der Schreiber dieser Zeilen kam zur Ansicht, daß eine von allen ethnographischen und kleineren Außendingen des Hauses absehende Besprechung, welche nur die reinen Grundrißformen betrachtet und mit Benützung aller darüber vorliegenden bisherigen Forschungsergebnisse zusammenstellt, bisher nicht nur mangle, sondern auch in das etwas verwickelt gewordene Gemisch der verschiedenen systematischen, ethnographischen und anderen Behauptungen in gewissem Sinne klärend eingreifen würde.

Darin und in dem Ziele, übersichtlich zu wirken, soll also die Hauptaufgabe unseres Versuches liegen. Um dieser Übersichtlichkeit willen werden wir auch im folgenden das Haus als solches, also getrennt von den Wirtschaftsgebäuden (dem Hofe) behandeln. Meine ursprüngliche Absicht, auch den Hof in einem eigenen Abschnitte zu behandeln, habe ich deshalb aufgegeben, weil ich bei der Durchführung dieses Kapitels zur Überzeugung kam, daß es nichts Neues würde bieten können. Im geplanten ersten, jetzt aber die ganze Arbeit bildenden Abschnitte über das Wohnhaus allein aber hoffe ich, wird es mir gelingen, einige neue Gesichtspunkte aufzuzeigen, die nicht unwichtig und zum wenigsten anregend sein dürften und es ermöglichen werden, einige von den vielen Wegen anzugeben, auf denen sich die Hausforschung zunächst weiter zu bewegen hätte.

Mit der Beschränkung auf die Grundrißformen hofft der Schreiber dieser Zeilen, einerseits die Anerkennung der Berechtigung seines Versuches zu gewinnen, anderseits aber die Entschuldigung dafür zu erlangen, daß er mit dieser Schrift das erstemal vor die Öffentlichkeit tritt.

Einleitung.

Daß die Hausforschung zu den jüngsten Wissenszweigen gehört, kann nicht verwundern. Das „niedere Volk“, durch Jahrhunderte nur geknechtet und verachtet, hatte am wenigsten Berechtigung, durch die Brille der Wissenschaft angesehen zu werden. Wer dachte noch daran, daß gerade im Bauernstande der letzte Rest unseres Urvolkes zu suchen sei; wer konnte es ahnen, daß das spottgewohnte Herz unterm rauhen Bauernkittel noch die Gebräuche, die Lebensweise, ja vielfach noch das Heim und die Geräte unserer Altvordern in steter Verehrung bewahrt habe, daß der Bauer es war, der in ungeschminkter Liebe all das erhalten und für uns gehütet habe, treuer als tausend gelehrte Bücher und Museen! Es ist bezeichnend, daß sich auch die Kunst im mittelalterlichen Bauernromane und in den Dörperspielen dieser durch den Feudalismus grausam verstoßenen, armen Volksschicht nur als Zielscheibe plumper Witze bediente. Erst die Strömung der Romantik bewirkte es, daß „man tiefer hinabstieg in die Volksseele“, daß man sich um das schlichte Lied des gemeinen Mannes zu kümmern begann. Es geschah wahrlich nicht zum Schaden dieser Strömung! Die süßen Früchte, die den Romantikern „vom Birnbaum am Straßenrain“ in den Schoß fielen, die innigen Lieder, die aus des Volkes „Wunderhorn“ erklangen, wirkten läuternd und veredelnd. Die anfängliche Überraschung wandelte sich in Bewunderung und endlich in liebevolles Interesse für das Volk und seine Eigenheiten. Es ist wohl

nicht Zufall, daß wir aus dieser Zeit auch schon kurze Beschreibungen des Bauernhauses finden. Goethe beschreibt, wenn auch kein deutsches, so doch wenigstens ein französisches Haus sehr genau.[1]) Und wenn er auch, noch befangen im Suchen nach altertümlichen Kunstschätzen, kein Herz für die Geräte des Hauses gehabt zu haben scheint,[2]) so trifft dasselbe für Jakob Grimm nicht zu. Neuere Forschung hat nämlich durch die Veröffentlichung eines Briefes, den dieser für alles Volkstümliche so tief empfängliche Gelehrte an Werner v. Haxthausen geschrieben hatte, nachgewiesen, daß Jakob Grimm von der Notwendigkeit überzeugt war, mit der seine Zeit schon eine „mit Treue, Lust und anhaltendem Fleiße" durchzuführende Sammlung „der inneren Hauseinrichtung in Dörfern" verlangen müsse.[3]) Es ist, wie ich meine, sehr erfreulich, daß man jetzt auch im Nachlasse dieses deutschen Denkergeistes eine, wenn auch noch halb schlummernde Ahnung von der Bedeutung des Hauses und seiner Einrichtungen aufgedeckt hat.[4]) Von anderen seiner Zeitgenossen ist es ohnedem bereits bekannt, daß sie, als die ersten, es der Mühe wert hielten, auch am Hause des Bauern nach Schönem zu schauen.[5]) Desgleichen hat uns das schon genannte literaturgeschichtliche Kapitel im Bauernhauswerke auch bereits darüber belehrt, welche Bedeutung im Laufe des 19. Jahrhunderts die bildende Kunst[6]) und noch mehr das erwachte Interesse für landwirtschaftliche Studien[7]) für die Betrachtung des ländlichen Hauses erlangt haben. Immer noch aber war dies alles doch nur eine mit einem gewissen Zwecke verbundene Beschäftigung mit Haus und Hof. Das einemal tat man es der Kunst, das anderemal der Landwirtschaft wegen. Die von Grimm im angeführten Briefe zum ersten Male angeregte rein wissenschaftliche Erforschung des Bauernhauses aber ist „eine Frucht der Neuzeit".[8]) Das Geburtsjahr der rein wissenschaftlichen Hausforschung ist das Jahr 1882, in dem Henning und Meitzen ihre bekannten Werke geschaffen haben. Es wurde aber, wie ich glaube, bisher immer noch zu wenig betont, daß nicht nur die Wissenschaft als solche, sondern daß alle unsere gebildeten Zeitgenossen heute ein tiefes Interesse nicht nur für das Volk überhaupt, das schon die Romantiker singen ließen und besangen, sondern gerade für den Bauernstand im besonderen bekunden. Es war ein sehr richtiger Schachzug, wenn sich die Anthropologische Gesellschaft an den Lehrer-, Priester- und Landwirtestand, wenn sich Bancalari an die Touristen wandte und sie aufrief, beizutragen zur Erforschung des Bauernhauses. Es ist ja eine traurige Tatsache, daß man der Bauernhausforschung gerade von wissenschaftlicher Seite anfangs mit scheelem Blicke begegnete, daß man die ersten Hausforscher mit der müßigen Frage: Zu welchem Zwecke! behelligte und es war um so erfreulicher, daß die Stimmung der gebildeten Volkskreise hier der jungen Wissenschaft entgegenkam. Diese Stimmung gemacht zu haben, aber ist — und das sollte nimmer vergessen werden — zum

[1]) „Campagne in Frankreich", 4. u. 5. Okt. 1792.

[2]) Vgl. darüber: Meringer, „Das deutsche Haus" in der Sammlung „Aus Natur und Geisteswelt", 1906, S. 1 u. 2.

[3]) Vgl. darüber: „Zeitschrift des Vereines für Volkskunde", Berlin 1902, S. 96.

[4]) Bisher war man der Meinung, daß auch Grimm der Erforschung des Hauses keine Bedeutung zugelegt habe. Das beweist z. B. die unter Anm. [2]) genannte Stelle bei Meringer.

[5]) So beschrieb Justus Möser in seinen „Patriotischen Phantasien" 1791, III, S. 144 f., das westfälische Haus; so schildert Weddingen 1790 das Haus der Grafschaft Ravensburg.

[6]) Hieher gehört z. B. A. u. E. Varin, „l'architecture pittoresque en Suisse", Paris 1861.

[7]) A. v. Haxthausen, „Die ländliche Verfassung in den Provinzen Ost- und Westpreußen", 1839 und vor allem Hohenbruck-Romstorfer, „Pläne landwirtschaftl. Bauten in Österr." 1878.

[8]) G. Bancalari, Zeitschr. d. D. u. Ö. A. V. 1893, S. 128.

guten Teil das Verdienst unseres Rosegger, der mehr als einmal auch auf das Heim des durch ihn bekannt und geachtet gewordenen Bauernstandes hingewiesen hat, der das Bauernhaus „die treueste Verkörperung der Volksseele" genannt hat.[1]) Es war gerecht und billig, daß eine leuchtende deutsche Wissensstätte dieses hohe volkskundliche Verdienst Roseggers gewürdigt hat.

Was die Hausforschung in den österreichischen Alpenländern betrifft, so ist es nicht lange her, seit Henning über „Unvollständigkeit des Materiales in Österreich-Ungarn" Klage erhob und die Meitzensche Karte viele Gebiete Österreichs mit der Bezeichnung „nicht festgestellte Formen" versehen mußte. Nahezu zehn Jahre später als in Deutschland, nämlich erst 1891, setzte bei uns die wissenschaftliche Hausforschung ein. Vom rein künstlerischen und landwirtschaftlichen Standpunkte aus zeigte sich aber auch bei uns schon seit der zweiten Hälfte des verflossenen Jahrhunderts reges Interesse für den Landmann und sein Heim. Wir finden schon 1859 eine Schilderung der oberösterreichischen Bauernhöfe,[2]) 1871 die Beschreibung eines Kärntner,[3]) 1874 die eines Tiroler Hauses im Gsiesstale[4]) und nicht lange nachher erfolgte 1878 die Herausgabe der schon genannten Hohenbruckschen Pläne durch das k. k. Ackerbauministerium. Es ist ganz selbstredend, daß unsere Lande nach dem Erscheinen der Werke von Meitzen und Henning auch der wissenschaftlichen Hausforschung nicht verschlossen bleiben durften. Bei der starken Neigung, die die Hausforschung von allem Anfange an für die Enträtselung ethnographischer Fragen kundgab, lag es ja nahe, in unserem „Völkertummelplatze" mit seiner an ethnographischer Mannigfaltigkeit wohl beispiellos reichen Geschichte zuerst nach dem aufschlußgewährenden Schlüssel zu suchen. Bis das aber energisch geschah, brauchte es jedoch, wie gesagt, ziemlich lange. Reichsdeutschland mußte zuerst auch auf unserem Boden den Anfang machen und die Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte brachte in ihren „Verhandlungen" die ersten wissenschaftlichen Forschungsberichte über das Haus auf österreichischem Grunde.[5]) Da erwachte plötzlich 1890/91 wie mit einem Schlage auch im eigenen Lande der Forschergeist und ein günstig Geschick rief Männer ans Licht, die in Tat und Schrift dahin wirkten, daß das Haus unserer Gebiete nicht mehr am schlechtesten, sondern heute nahezu am eingehendsten durchforscht ist. Der geistige Leiter der wissenschaftlichen Hausforschung in Österreich ist meines Erachtens Meringer, dessen Arbeiten, wie bekannt ist, seit 1891 nicht nur der Hausforschung Österreichs, sondern der gesamten Disziplin einen wissenschaftlich festen Grund legten.[6]) Seiner geistigen Arbeit aber wurde nicht nur durch seine eigenen Forschungsreisen,[7]) sondern auch durch die rege und überaus verdienstvolle Tätigkeit anderer Forscher fortwährend reicher Stoff zugeführt. Welche Bedeutung in dieser Beziehung die Ergebnisse von Bancalaris riesigen Forschungstouren gewannen, wird, wie ich hoffe, im folgenden, wo ja gerade die geographische Verbreitung der Formen behandelt werden soll, ersichtlich werden.

[1]) Rosegger, „Haus und Heim." Ausgew. Werke, IV, S. 212 ff.

[2]) J. Wastler in Westermanns illustrierten Monatsheften, Bd. V, 1859.

[3]) Rauchenberg in der „Carinthia" 1871.

[4]) Hell in der „Zeitschr. d. Ver. f. Volksk." 1874.

[5]) Meyer über ein Haus im Pferschtal (Tirol) 1883; F. Kraus über das Haus der Südslawen 1887; Dr. Lotz und R. Virchow über das Kärntner Haus 1888 und 1890.

[6]) Vgl. bes. die unter der Überschrift „Studien zur germanischen Volkskunde" verfaßten Arbeiten. M. A. G. XXI—XXVIII, 1891—1898, ferner XXXIII u. XXXIV, 1903/04; „Zeitschr. d. Ver. f. öst. Volkskunde", II, VI, X u. a.

[7]) Siehe bes. M. A. G. XXI. u. XXII. und Sitzungsberichte der k. Ak., Bd. 144, VI.

In einer ganzen Reihe von Arbeiten hat dieser „tapfere Rekognoszierungsreiter“ getreulich über seine Erfahrungen Bericht erstattet.[1]) Sehr nötig aber war es, daß diesen bei der damaligen Unbekanntheit unserer Gebiete gewiß unentbehrlichen „Streckenforschungen“ auch ein genaueres Studium kleinerer Gebiete an die Seite trat und sie als „Punktforschung“ — wie Bancalari sich ausdrückt — ergänzte. Es sind da in erster Linie die prächtigen, durch ihre Gründlichkeit und Klarheit als Musterbeispiele ersten Ranges gültigen Ausführungen J. R. Bünkers zu nennen, die seit dem Jahre 1895 alljährlich in den Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft erscheinen. Es ist billig, an dieser Stelle auch der Verdienste dieser „Mitteilungen“ zu gedenken, die wahrhaft zum Herold der österreichischen Hausforschung geworden sind. Wenn wir schließlich als „Punktforschungen“ hier nur mehr die wichtigsten Arbeiten, nämlich von Dachler über das niederösterreichische,[2]) von Eigl über das salzburgische[3]) und nicht zuletzt die von Murko über das südslawische Haus[4]) erwähnen können, so geschieht dies aus dem Grunde, weil die Aufzählung der erfreulicherweise sehr zahlreichen Einzelarbeiten weit über die Aufgabe dieser überblickenden Einleitung hinausreichen würde. Man wird sie alle jedoch einerseits aus dem Folgenden ersehen können und findet sie anderseits in dem genannten Kapitel des Bauernhauswerkes zusammengestellt, eines Werkes, das im Jahre 1906 als das umfangreichste und letzte größere Werk der gesamten bisherigen Hausforschung erschienen ist.[5])

So überaus erfreulich die Geschichte der österreichischen Hausforschung in den letzten Jahren sich gestaltet hat, so bedeutende und zahlreiche Kräfte sich in ihren Dienst stellten, so stattlich die Reihe der aus ihr hervorgegangenen Arbeiten heute auch schon ist, es wird sich im folgenden dennoch zeigen, wie viele und wie frohe und schöne Arbeit es da noch zu tun gibt! Bei dem tiefen Einblicke, den gerade das Ostalpenhaus in die ursprünglichsten Zustände bietet, bei den höchst anregenden Fragen und Rätseln, die es uns immer noch in Hülle und Fülle vorlegt, und bei dem leider so rasch vor sich gehenden Aussterben des ursprünglichen Bauernhauses möchte auch dieser bescheidene Überblick mit dem Wunsche schließen: „vivant sequentes!“

I. Teil: Systematisches.

Es muß nun unsere erste Aufgabe sein, die verschiedenen Arten, nach denen die einzelnen Forscher bei der Einteilung der Hausformen vorgingen, kennen zu lernen, daraus die nach unserer Überzeugung wichtigsten und brauchbarsten auszuwählen und so ein für allemal zu erreichen, mit bestimmten Bezeichnungen feste Begriffe verbinden zu können. Darin liegt das Wichtigste der vorliegenden Arbeit, der Untergrund, auf dem sich alle Ergebnisse von selbst aufbauen und anordnen müssen. Sofern dabei ethnographische Fragen mitspielen werden, muß es unser Grundsatz sein, sie unbedingt außer acht zu lassen. Die Ergebnisse der Hausforschung wären

[1]) Im „Ausland“ 1890, 1891, 1892 u. 1893, „Zeitschr. d. D. u. Ö. A. V.“ 1893, „Globus“ 1894 und M. A. G. XXIV. ff. unter der Aufschrift „Forschungen und Studien über das Haus“.

[2]) A. Dachler, in den Blättern des Vereines f. Landeskunde Niederösterr. 1897; dazu ein Nachtrag 1905.

[3]) J. Eigl, „Das Salzburger Gebirgshaus“ (Pinzgauer Typus) 1893.

[4]) Murko, M. A. G. XXXV (1905) und XXXVI (1906).

[5]) „Das Bauernhaus in Österreich-Ungarn und seinen Grenzgebieten“ (Textband und Atlas), herausgegeben vom österr. Ingenieur- und Architektenverein, Wien 1906.

heute schon viel geklärter, wenn man diesen Zankapfel [1]) vorderhand unberührt gelassen hätte.

Schon Henning und Meitzen haben das Haus in verschiedene Typen eingeteilt. Wenn wir zuerst nach der allerursprünglichsten Form des Hauses fragen, so gibt uns darauf schon Henning eine bestimmte Antwort. Er hat als Vater aller indogermanischen Häuser eine nur aus viereckigem Herdraume und einer davorgelegten Vorhalle bestehende Form konstruiert,[2]) die sich tatsächlich noch heute im Norden findet und die auch die von den Römern als templum in antis, von den Griechen als ναός ἐν παραστάσιν bezeichnete Tempelform der Alten aufwies. Ja noch mehr; neuere Forschung hat denselben Grundriß auch in der bosnischen Džamia,[3]) im Bauernhause der Armenier,[4]) in Madra (Tessin) und endlich bei uns in Steiermark[5]) gefunden. Wir werden auf die zuletzt genannten natürlich noch eingehend zu sprechen kommen. Auch Meringer hat diese Urform anerkannt; wir werden ihm aber vollkommen beistimmen, wenn er die durchaus nicht sicher begründete Bezeichnung „arisches Haus" verwirft[6]) und es nach seinem kennzeichnenden Raume „Herdhaus" nennt. Nur werden wir noch etwas weiter gehen und als die einfachste Form diejenige bezeichnen, bei der auch die Vorhalle fehlt. Meringer meint zwar, daß dies ziemlich belanglos sei;[7]) da aber solche einzellige Häuser wirklich vorkommen und wir gerade auf die Grundrißformen das Hauptgewicht zu legen bemüßigt sind, werden wir das einzellige, also nur aus dem einzigen Herdraume bestehende Haus, besonders unterscheiden. Es werden im folgenden übrigens auch noch andere Gründe für dieses unser Vorgehen sprechen.

Aus der Urform leitete man dann die verschiedenen übrigen Hausformen ab und unterschied sie, meist von geographischen Gesichtspunkten ausgehend, ziemlich einheitlich. Henning und Meitzen beschränkten sich nur auf das germanische Haus. Der erstere teilte dieses in eine fränkisch-oberdeutsche, eine sächsische, eine anglo-dänische, eine nordische und eine ostdeutsche Form,[8]) während Meitzen die fränkische, die friesisch-sächsische und die nordische Bauart unterschied.[9]) Da Meitzen unter der nordischen Bauart auch das ostdeutsche Haus (im östlichen Posen, Russisch-Polen und Galizien) miteinbezieht, so stimmen die beiden Forscher in ihrer Einteilung vollkommen überein, nur daß Henning die zuerst genannte Form als fränkisch-oberdeutsch, Meitzen aber nur als fränkisch bezeichnet. Sie kommt, wie wir aus der Benennung „oberdeutsch" ersehen, gerade für uns in Betracht; es ist also nötig, daß wir auf diesen Gegensatz eingehen. Näheres Zusehen zeigt, daß es sich um eine rein ethnographische Frage handelt: während nämlich Henning der

[1]) Vgl. darüber: Henning, Vortrag in den M. A. G. XXIV, 1894, S. [169]; Bancalari, „Zeitschr. d. D. u. Ö. A. V." 1893, S. 130; Meringer, „Das deutsche Haus" in der Sammlung „Aus Natur und Geisteswelt" 1906, S. 2; Bancalari, Vortrag in den M. A. G. XXIV, S. [172]; Rhamm, im „Globus" 1897, u. a.

[2]) Henning, a. a. O. 1882, S. 98 ff.

[3]) Meringer, Wissensch. Mitteilungen aus Bosnien, VII, Tafel IX u. X.

[4]) Ter-Mowsesjanz, „Das armenische Bauernhaus", M. A. G. XXII, 1892, S. 125 f.; neuerdings Karl Fuchs: „Ein prähistorisches Almenhaus", „Globus" 1905.

[5]) Meringer, S. B. A. W. 144, Bd. VI, S. 5 ff; Bünker, M. A. G. XXVII, S. 165 f, M. A. G. XXXII, S. 35 u. 270.

[6]) Vgl. darüber: Meringers und Bünkers Auseinandersetzungen in den M. A. G. XXXII, 1902, S. 273, Punkt 1.

[7]) Meringer, „Aus Natur und Geisteswelt", 1906, S. 8.

[8]) Henning, a. a. O., S. 8 f, 26 f, 48 f, 61 f, 74 f.

[9]) Meitzen, a. a. O., S. 8 f, 10 f, 14 f.

Ansicht ist, daß dieses Haus rein deutschen Ursprunges sei, läßt Meitzen die Frage offen, „ob es nicht nach keltischem Muster, vielleicht durch römische Kultur verbessert," entstanden sein könnte[1]) und nennt es deshalb vorsichtig „fränkisch". Die Frage berührt unsere Aufgabe nicht. Wichtig aber ist es für uns, zu erfahren, was sich denn die beiden Forscher überhaupt unter diesem Typus vorstellen. Meitzen beschreibt den Typus folgendermaßen[2]): Der Eingang befindet sich in der Langseite und führt in einen bis zur Rückwand gehenden, dort mit einer Tür versehenen Flur, in welchem sich die Sommerküche befindet. Von diesem Flur aus liegen auf der einen, der Straße zugewendeten Seite eine beinahe quadratische Ofenstube und neben ihr eine Kammer, auf der anderen Seite nur Kammern. Henning zeichnet uns als fränkisch-oberdeutschen Typus den (in Abb. 1, Fig. 1) wiedergegebenen Grundriß.[3])

Einige kleine Abweichungen ausgenommen, meinen also beide Forscher, wie wir sehen, ziemlich dasselbe. Dagegen aber erhebt ein dritter Reichsdeutscher, nämlich Rhamm, sofort lauten Widerspruch.[4]) Er macht Henning und Meitzen den bitteren Vorwurf, daß der im Plane als Kammer (*Ka*) bezeichnete Raum „hineingeschwärzt" (sic!) sei und daß sich in Wirklichkeit an dieser Stelle immer ein Stall befinde. Ja, Rhamm geht sogar so weit, daß er als das Ursprüngliche am „oberdeutschen Typus" nur den Herdraum und den Stall annimmt und die Stube als späteren Zuwachs erklärt. Wir können die von den drei Forschern gebrachten Beispiele nicht nachprüfen, da sich alle in Deutschland befinden. Tatsache aber ist, daß sowohl Meitzen als auch Henning, und zwar jeder, ohne von der Arbeit des anderen zu wissen, die Kammer und nicht den Stall angaben und bei dieser Angabe auch blieben, nachdem beide Arbeiten bekannt waren und sich beide Forscher wegen anderer Fragen heftig befehdeten. Tatsache ist es weiters, daß wir in unseren österreichischen, gewiß oberdeutschen Gegenden sehr oft den Henningschen Grundriß ohne Stall finden können, wovon wir selbst noch Beispiele bringen werden. Feststehende Tatsache ist es aber anderseits auch, daß wir gerade in unserem Ostalpengebiete viele und viele Hausformen finden, die nicht nach diesem Henning-Meitzenschen Plane, allerdings aber auch durchaus nicht nach Rhamms Angaben angeordnet sind und sich auch nicht darauf zurückführen lassen. Ja, von einem „Zurückführen" kann in den meisten Fällen überhaupt gar keine Rede sein, denn — und darin besteht dasjenige, was gerade unsere Gebiete für die Hausforschung so wichtig macht — in den meisten Fällen haben wir es bei uns mit viel ursprünglicheren Formen zu tun, als es die angeführten sind. Damit sind alle drei Ansichten für uns abgetan. Rhamms Ausdrucksweise aber, und zwar im Gegensatze zu Henning und Meitzen in einer Zeit gebraucht, da unsere Gegenden und ihr Haus nicht mehr unbekannt waren, richtet sich selbst.

Von einer „oberdeutschen Grundform", die bereits aus Herdraum, Stube, Flur, Kammern und womöglich gar noch einem Stalle besteht, kann gar nicht die Rede sein!

Fragen wir also die zur Erforschung des oberdeutschen Hauses berufensten, nämlich unsere österreichischen Forscher, die sich nach Rhamm, dem Mitgliede der „Braunschweiger Schule", die „Wiener Schule" zu nennen beliebten. Bancalari erteilt uns folgende Auskunft:[5]) „Erst nach jahrelanger Beobachtung habe ich mich

[1]) Siehe darüber Henning, a. a. O., Nachtrag, S. 177 ff.
[2]) Meitzen, a. a. O., 1882, S. 8.
[3]) Henning, a. a. O., 1882, S. 11.
[4]) Rhamm, „Globus" 1897, Bd. 71, S. 171.
[5]) Bancalari, „Zeitschr. d. D. u. Ö. A. V." 1893, S. 138.

mit der Behauptung hervorgewagt, daß der Flur, welcher in vielen Gegenden noch „Haus“ heißt, welcher in allen urwüchsigen Häusern noch den Herd oder wenigstens Spuren desselben enthält, von welchem hie und da eine kleine Küche abgetrennt worden ist, der wichtigste, der kennzeichnende Raum des „oberdeutschen Hauses“ sei. Die Wichtigkeit des Flurs hat mich dazu geführt, das oberdeutsche Haus „Flurhallenhaus“ zu nennen.“ Eine vollkommen andere Ansicht vertritt Meringer[1]) in dem von ihm oft ausgesprochenen[2]) und verfochtenen Satze: „Der charakteristische Raum der Häuser, welche auf oberdeutschem Boden die Regel bilden, ist die Stube“, oder „das für den oberdeutschen Typus Charakteristische liegt darin, daß er zwei Feuerstellen hat, den Herd in der Küche, den Ofen in der Stube.“[3]) Dieser Ansicht Meringers schließen sich auch Bünker,[4]) Dachler,[5]) Murko[6]) und Grund[7]) an, welch letzterer den Typus als „südostdeutsches Haus“ bezeichnet. Welcher Ansicht sollen wir nun folgen? Es ist kein Zweifel, daß davon alles Folgende abhängt. Die Frage lautet mit anderen Worten: Welcher Raum ist für das Haus auf oberdeutschem Boden wirklich kennzeichnend? Die Antwort darauf werden wir am besten dann erhalten, wenn wir uns kurz die nicht oberdeutschen Formen ansehen: Das sächsische Haus zeigt (natürlich immer die ursprünglichste Form genommen) weder Stube noch Flur, kann also keine entscheidende Auskunft geben. Das nordische Haus zeigt einen Herdraum und ist, um Bancalari selbst das Wort zu lassen, „durch eine vorgelegte Halle charakterisiert“.[8]) Das spricht nun aber schon gegen Bancalari, denn die Vorhalle ist im Grunde nichts anderes als eine Art des Flurs. Auch Meitzen kennt im Norden nur dieses stubenlose, aber mit Vorhalle versehene Haus.[9]) Nur Meringer selbst berichtet uns, daß im südlichen Norwegen auch ein Haus mit Ofenstube vorkommt, bringt aber gleichzeitig den Nachweis, daß diese dort nicht kennzeichnend, sondern eben aus Oberdeutschland entlehnt sei.[10]) Das romanische Haus der Franzosen enthält keine Ofenstube, sondern einen Kaminraum, wohl aber auch einen Flur,[11]) wie uns wieder Bancalari selbst berichtet, und im osteuropäischen Hause finden wir wohl einen Ofen, aber keinen Ofenraum, also keine Stube. Vielmehr befindet sich dieser osteuropäische Ofen im selben Raume wie der Herd, weshalb Meringer das Haus Osteuropas als „Herdofenhaus“ bezeichnet.[12]) Wir sehen also, daß der Flur auch anderwärts, die Ofenstube aber nur im oberdeutschen Gebiete „als ständiger Hausgenosse auftritt“. Wir sehen also, wie begründet Meringers Ansicht ist und schließen uns daher ihr an. Daß wir dies tun, hat aber auch noch einen anderen Grund. Wir finden nämlich auf oberdeutschem Boden auch Wohnhäuser ohne Flur. Ich spreche hier nicht von jenen Häusern unserer Gegend, die auch keine Ofenstube, sondern eben nur einen Herdraum enthalten und die wir später behandeln werden. Ich meine hier vielmehr solche Häuser unserer Gebiete die vollständig in Meringers „oberdeutschen Typus“ hineinpassen, also eine Ofen-

[1]) Meringer, „Aus Natur und Geisteswelt“, 1906, S. 22.
[2]) und [3]) Meringer, M. A. G. XXIII, u. a., „Zeitschr. f. öst. Volkskunde“, 1896, II, S. 258.
[4]) Bünker, M. A. G. XXXII, 1902, S. 273, Punkt 3.
[5]) Dachler, Bauernhauswerk, S. 50, Punkt 2.
[6]) Murko, M. A. G. XXXVI, 1906, S. 13.
[7]) Grund, Wienerbecken; Pencks geogr. Abh. 1901, S. 90/91.
[8]) Bancalari, „Zeitschr. d. D. u. Ö. A. V.“ 1893, S. 135.
[9]) Meitzen, a. a. O., 1882, S. 14 ff.
[10]) Meringer, „Aus Natur und Geisteswelt“, S. 14—17.
[11]) Bancalari, M. A. G. XXVII, 1897, S. 193—209.
[12]) Meringer, „Aus Natur und Geisteswelt“, S. 20—22.

stube besitzen, bei denen aber der Flur fehlt. In dieser Form schildert uns Meringer selbst eine Holzknechthütte aus der Gegend von Mürzzuschlag[1]) und Bünker eine etwas größere Sennhütte aus Oberkärnten.[2]) Daß wir es hier nur mit „Kleinhäusern" zu tun haben, bestätigt nur, wie Grund vortrefflich bemerkt,[3]) „daß zur Zeit der Entstehung eben jene Wohnräume als unentbehrlich erschienen". Während also die Stube unentbehrlich schien, fehlt in beiden der Flur. Ebenso kennt man aber auch größere Bauernhäuser, die heute noch nur aus Küche und Stube bestehen; ich fand deren selbst mehrere in Mittelsteiermark und möchte eines, gerade wegen der Umwandlung, die es durchgemacht hat und die wir im weiteren Verlaufe werden anwenden können, hier anführen. Es ist ein mir sehr wohlbekanntes Haus bei Ligist, von dem ich aus vollkommen verläßlicher Quelle die Form, die es einst besaß, erfuhr und sie so mit der gegenwärtigen vergleichen kann:

Der Plan Abb. 1, Fig. 2, zeigt die ursprüngliche, der Abb. 1, Fig. 3, die heutige Grundrißgestalt des Hauses.

Nun meint allerdings Bancalari, daß der, wie wir hier sahen, gegenwärtig in Herdraum und Flur abgeteilte Raum ursprünglich eben Flur gewesen und der Flur eben der Haupt- und deshalb Herdraum des Hauses sei. Er stützt sich dabei darauf, daß sich in vielen Gebieten heute noch der Herd in einem gleichzeitig als Flur benützten Raume befindet und daß dieser Raum in vielen Gegenden „Haus" heiße.[4]) Darauf aber entgegnet Meringer: „Der Flur verrät sich allerdings bei einigen Grundtypen als der frühere Sitz des Herdes, bei anderen aber als ein Teil des ursprünglichen Herdraumes,[5]) während wieder in anderen Fällen seine Entstehung in gar keiner Verbindung mit dem Herdraume gestanden zu sein scheint, wie die Bezeichnung „Laube",[6]) slowenisch „loupa", beweist."[7]) Die Bezeichnung „'s Haus" aber „erklärt sich daraus, daß der Flur ein Teil des Hauses, des Herdraumes war. Als der Herdraum mit dem lateinischen Lehnworte coquina bezeichnet wurde, blieb der Name „Haus" beim Flur."[8])

Um aber alle vielleicht noch möglichen Zweifel zu zerstreuen, möchte ich dem noch folgende Überlegung beifügen: Selbst wenn Bancalari Recht hätte und also nicht der Flur, das „Vorhaus" vom Herdraume, sondern vielmehr der Herd von dem ursprünglich ungeteilten Flur durch eine Wand abgetrennt worden wäre, würde trotzdem noch immer nicht dieser, sondern der den Ofen enthaltende Raum das für den „oberdeutschen Typus" Kennzeichnende sein. Denn wer wollte dann z. B. beweisen, daß nicht auch beim nordischen Hause ursprünglich alles ein und derselbe Raum gewesen und nicht die Vorhalle vom Herd, sondern vielmehr dieser abgetrennt worden sei? Und ebenso könnte auch bei allen anderen Formen erst später eine Verlegung des Herdes aus dem Flur in einen anderen Raum stattgefunden haben. Mit einem Worte, den Flur und den Herdraum finden wir auch bei anderen Haustypen, den Ofenraum nur beim „oberdeutschen" Hause. Ich hoffe es also genügend gerechtfertigt zu haben, warum auch wir uns der Auffassung Meringers anschließen. Es ist übrigens diese ganze Sache ein höchst lehrreiches Beispiel dafür, daß die Grundlage jedes Erfolges in der Verbindung bestimmter Namen mit festen Begriffen gelegen ist. Die Grundbegriffe

[1]) Meringer, M. A. G. XXIII, 1893, S. 143.
[2]) Bünker, M. A. G. XXXII, 1902, S. 247.
[3]) Grund, a. a. O., 1901, S. 84.
[4]) Auch Henning (a. a. O., S. 140) hielt den Flur für einen Nachkommen des alten Herdraumes.
[5]) z. B. beim eben gezeichneten Ligister Hause.
[6]) Besonders in Steiermark und Kärnten in der Form „Lab'm" gebräuchlich.
[7]) Meringer, M. A. G. XXV, 1895, S. 56 ff.
[8]) Meringer, „Aus Natur und Geisteswelt", S. 25.

in der Hausforschung festgelegt zu haben aber ist eben das ganz unschätzbare Verdienst Meringers. Bancalari geriet nur deswegen auf diesen Irrweg, weil er die Bedeutung der Stube unterschätzte, mit anderen Worten, weil er mit dem Namen „Stube" keinen festen Begriff verband. Er nannte sehr oft auch ofenlose Wohnräume „Stube" und es hat sich dieser Irrtum so in der Hausforschung eingebürgert, daß wir ihn auch in den allerneuesten Werken finden können. Meringer gebührt das Verdienst, den Ofen als dasjenige erkannt zu haben, das einem Raume den Ehrennamen „Stube" verleiht. Es war eine Tat, wie das Ei des Kolumbus. Jetzt, nachdem sie getan, ist es ja sonnenklar, daß es so sein müsse; aber ehe sie getan ward, sah man die Tatsache nicht. Sonst hätte sie nicht ein Forscher wie Bancalari außer acht lassen können. Welche wohltuende Ordnung, welch ganz neue Gesichtspunkte durch dieses wirklich erlösende Wort Meringers in die ganze Hausforschuug gekommen sind, braucht man nicht weiter auszumalen. Festhalten aber sollte man an dem Schlüssel, nachdem er endlich gefunden ist!

Eine andere Frage ist die, ob wir auch die Bezeichnung „oberdeutsch" beibehalten sollen. Wie wir schon aus dem Streit Henning-Meitzen ersehen, ist die ethnographische Zugehörigkeit nicht sicher.

„In geographischem Sinne aber ist die Bezeichnung," wie Bancalari ganz richtig ausführt,[1]) „nicht zutreffend, denn der Typus herrscht heute über den größeren Teil Europas und nicht allein in Oberdeutschland." Darauf entgegnen nun allerdings Meringer und Bünker,[2]) „die Bezeichnung ‚oberdeutsch' könne mit Rücksicht darauf, daß bestimmte Tatsachen auf Oberdeutschland als den Ausstrahlungspunkt dieser Kulturform hinweisen, nicht angefochten werden". Dennoch und obwohl wir uns bewußt sind, wie stolz der Oberdeutsche auf dieses beste aller Häuser sein kann und wir die letzten sein werden, die uns dieses Volkseigentum streitig machen ließen, wollen wir wenigstens in dieser Arbeit, die sich von allen ethno- und geographischen Gesichtspunkten grundsätzlich fernehalten will, nicht diese Bezeichnung beibehalten, sondern an ihrer Stelle die den Kern der Sache viel besser treffende, auch von Meringer und Bünker bisweilen angewandte[3]) Benennung „Küchenstubenhaus" gebrauchen.

Damit haben wir in dieser ersten Frage einen festen Standpunkt gewonnen.

Bevor wir nun auf die weiteren Unterabteilungen dieses „Küchenstubenhauses" eingehen, müssen wir uns fragen, ob es außer dieser Grundform in den Ostalpen nicht auch noch andere Typen gebe. Wir erhalten wieder verschiedene Auskünfte. Denn während Bancalari ausdrücklich erklärt:[4]) „Die Alpen bergen bloß einen trotz aller Spielarten unverkennbaren und einigen Haustypus, den sogenannten „oberdeutschen", sagt dagegen Meringer:[5]) „Auch das Herdhaus, das nichts spezifisch Oberdeutsches enthält und dem man daher den Namen „oberdeutsches Haus" versagen muß,[6]) kommt in geographischem Zusammenhang in Steiermark und Kärnten vor." Desgleichen teilt auch Dachler[7]) das Haus Österreichs in zwei Typen ein, von denen der eine das „oberdeutsche", der andere das „Rauchstubenhaus" mit offenem Feuer im Wohnraume umfaßt. Aus dieser Definition Dachlers ersehen wir auch

[1]) Bancalari, M. A. G. XXIV, 1894, S. [172].
[2]) Bünker, M. A. G. XXXII, 1902, S. 273, Punkt 5.
[3]) z. B. Bünker, M. A. G. XXXII, 1902, S. 273, Punkt 3.
[4]) Bancalari, „Zeitschr. d. D. u. Ö. A. V.", 1893, S. 135.
[5]) Meringer, „Aus Natur und Geisteswelt", S. 9.
[6]) Meringer, „Aus Natur und Geisteswelt", S. 22.
[7]) Dachler, Bauernhauswerk, S. 50.

gleich, warum Bancalari diesen Typus nicht als einen vom oberdeutschen verschiedenen erkannte. Feuerraum, Wohnraum und bei allen bisher gesehenen „Rauchstubenhäusern“ auch Vorraum oder Flur waren ja vorhanden. Daß der Ofen, also die Stube fehlte, hatte für Bancalari eben keinen wesentlichen Unterschied zu bedeuten.

Was hat es nun mit diesem Typus für eine Bewandtnis? Der erste, dem diese Form begegnete, war — Bancalari. Er zeichnete[1]) den Grundriß eines Kärntner Hauses, dessen Wohnteil nur den Flur, den Herdraum und eine ofenlose Kammer aufweist. Dieser Herdraum aber dient gleichzeitig als Wohnraum und deshalb bezeichnete ihn Bancalari als „Stube“. So falsch diese Bezeichnung auch ist, es ist sehr entschuldbar, wenn Bancalari sie anwandte. Erstens wußte er eben nicht, daß der Ofen erst eine Stube mache, und zweitens wird dieser Raum von den Einwohnern selbst als „Rachstub'n“ (Rauchstube) bezeichnet. Ein anderes Ohr freilich mußte — abgesehen von dem Fehlen des Ofens — schon auf diese Bezeichnung allein stutzig werden: warum heißt es Rauchstube und nicht Stube? Darin liegt ein großer Unterschied, der nicht weniger heißt, als daß auch der Bauer selbst ihn empfindet, daß auch er diesen Raum nicht als wirkliche Stube, sondern eben als eine von ihr sehr verschiedene „Rauchstuben“ ansieht. Ja, noch mehr! Der Bauer, der eine solche Rauchstube sein eigen nennt, weiß sogar, daß das Kennzeichen der von dieser eben so sehr zu unterscheidenden wirklichen Stube der Ofen sei und nennt sie — Kachelstube. Es ist meiner Ansicht nach viel zu wenig gewürdigt worden, welch schwerwiegender Beweis gerade in dieser vom Bauern treu festgehaltenen Überlieferungsform für Meringers Ansicht liegt. Fürwahr! beim Volke muß man anfragen, wenn man Volkskunde betreiben will. — Der nächste, der diese Rauchstubenhäuser dann gesehen, der erste aber auch, der sie als etwas Besonderes erkannt hat, war denn auch Meringer, dem sie im Jahre 1896 von oststeirischen Bauern gezeigt wurden.[2]) Da sie aber Bünker zuerst 1897 ebenfalls aus derselben Gegend beschrieben hat,[3]) nannte sie Meringer selbst „Bünkersche Herdhäuser“. Im selben Jahre wie Bünker sah übrigens auch Rhamm solche Häuser in den Gegenden Untersteiers „zwischen Mur und Drau“.[4]) Ihm fiel wohl „der große Unterschied gegen alle anderen deutschen Stuben auf“, im übrigen aber geht er auf die Sache nicht weiter ein. Dies tat, wie gesagt, erst Bünker, besonders als er dann am Millstättersee in Kärnten auch wieder auf diese eigentümliche Form stieß.[5]) Es ist ganz unleugbar, daß wir in dieser Form etwas Einfacheres, Ursprünglicheres vor uns haben als im „Küchenstubenhaus“. Freilich hat man in „Oberdeutschland“, wo man die Stube mit dem Ofen „erfand“, gar bald deren unendliche Vorteile gegen die mit ätzendem Rauch erfüllte „Rachstub'n“ erkennen müssen und jetzt meistens auf der anderen Seite des Flurs auch noch eine echte „oberdeutsche Kachelstube“ angebaut. Das war auch in allen den Häusern der Fall, die Bünker beschrieben hat. Trotzdem war sich dieser keinen Augenblick darüber im Zweifel, daß die „Kachelstube“ nur spätere Zutat, die Rauchstube und der Flur allein jedoch das Ursprüngliche seien. Und weil er auch sofort erkannte, um wie viel diese Hausform in der Kultur noch hinter dem Küchenstubenhause zurück sei, hat er sich versucht gefühlt, in dem Rauchstubenhause einen Vor-

[1]) Bancalari, „Ausland“, 1890, S. 467 f.
[2]) Vgl. darüber Meringer in den S. B. A. W. Bd. 44, 1901.
[3]) Bünker, M. A. G. XXVII, 1897, S. 161 ff.
[4]) Rhamm, „Globus“, 1897, S. 185.
[5]) Bünker, M. A. G. XXXII 1902, vgl. besonders S. 263 f.

läufer desselben zu sehen. Es wäre darob zwischen ihm und Meringer zu einer Entzweiung gekommen, doch einigten sich beide 1901 in Graz dahin, daß man eine Form, die eigentlich in ihrem Kern dem „arischen Hause“ Hennings (Wohnraum = Herdraum, dazu Vorhalle) gleichkomme, deshalb, weil sie auf oberdeutschem Boden vorkomme, nach „Jahrtausenden nicht wieder oberdeutsch nennen könne, sondern sie einfach als eigenen Typus ansehen müsse“.[1]) Das war deshalb vollkommen richtig, weil man seither dieselbe Form auch anderwärts, nämlich im Uskokengebirge und auch auf einem mit Oberdeutschland in gar keinem Zusammenhange stehenden Boden, nämlich auf nordischem Gebiete, sogar mit derselben Bezeichnung (*rökstuga* = Rauchstube) gefunden hat. Uns berührt in dieser Arbeit übrigens die Frage nach dem Zusammenhange und der Herkunft dieser Form nicht weiter, es genügt vielmehr, darüber außer allem Zweifel zu sein, daß wir sie als einen vom Küchenstubenhause vollkommen zu trennenden Typus zu behandeln haben, selbst dann, wenn sie, wie dies heute meist der Fall ist, auch gegenwärtig mit einer „Kachelstube“ verbunden ist. Als Typus eines echten Rauchstubenhauses erlaube ich mir nun, hier einen von mir aufgenommenen Grundriß, abermals aus der Gegend von Ligist,[2]) zu bringen. Die Wirtschaftsräume sind dabei nicht berücksichtigt:

Dieser Plan (Abb. 1, Fig. 4) zeigt nun in der Tat die Form des Henningschen „Urhauses“. Ich habe derartige Formen in der Weststeiermark noch mehrere gefunden. Auch Meringer sah dieselbe Grundform vor kurzem in der Gegend von Eibiswald[3]) und Murko[4]) des öfteren an der windischen Sprachgrenze in Untersteier. Ja, dieser Forscher erhielt sogar die Nachricht, daß in der Gegend von Friedau einzellige Rauchstubenhäuser, die also außer der Rauchstube gar keinen anderen Raum enthalten, vorkommen sollen. Es ist wohl ohne jede weitere Bemerkung einleuchtend, wie dringend notwendig die genaue Erforschung dieser hochinteressanten Hausform ist. Es dürfte wohl nicht zuviel behauptet sein, wenn ich sage: Hier ist der Punkt, von dem die weitere Hausforschung in den Ostalpen ausgehen muß, hier aber beginnt auch der Weg, der in sehr lockende und vielleicht in sehr fruchtbare Gebiete führen wird.

Sollte die Nachricht, die Murko nur vom Hörensagen aus mitteilen konnte, zutreffen, sollten sich also in der Gegend von Friedau wirklich noch einzellige Rauchstubenhäuser finden, dann ließe sich dieser Typus also tatsächlich auf das einzellige Urhaus zurückverfolgen. Solange diese Nachricht jedoch nicht wissenschaftlich bestätigt ist, werden wir das einzellige Herdhaus, wie wir es in Holzknecht-, Hirten- und Almenhütten noch finden können, davon scheiden.

Wir haben also bisher drei Grundtypen in den Ostalpen festzuhalten: das einzellige, das Rauchstuben- und das Küchenstubenhaus.

Es erübrigt uns nun noch, die Unterabteilungen des Küchenstubenhauses zu besprechen. Bancalari teilt dieses vom geographischen Standpunkte aus in folgende Typenbezirke ein:[5])

1. Den mittleren Bezirk des sogenannten „eigentlichen Tiroler“ oder „südbayerischen Einheitshauses“ (auch „bajuvarisches Haus“ genannt). 2. Den nordwestlichen Bezirk des Vorarlberger Einheitshauses (auch „alemannisches Haus“ genannt). 3. Den

[1]) Vgl. darüber Bünker, M. A. G. XXXII, 1902, S. 273.

[2]) Gemeinde Oberwald Nr. 33 (südl. v. Ligist), ungefähr 800 *m* Seehöhe. Hausname: „Ban kluag'n Simi“ (= beim „klugen“, d. h. sparsamen Simon).

[3]) Lehrerferialkurse, August 1907.

[4]) Murko, M. A. G. XXXVI, 1906, S. 21.

[5]) Bancalari, „Zeitschr. d. D. u. Ö. A. V.“, 1893, S. 143.

westlichen Bezirk des Graubündtner, Valtelin, Oberinntaler und Obervintschgauer Hauses (ebenfalls „alemannisch“ geheißen). 4. Den östlichen Bezirk des innerösterreichischen Hauses (Kärntner, Steirer, Krainer und küstenländisches Haus). 5. Den südlichen Bezirk der verwelkten Typen der Südostschweiz, Südtirols, der oberitalienischen Alpentäler, des unteren Isonzotales, der Quarneroküste (von Meitzen „städtische Formen“ genannt). Bancalari hat bei dieser Einteilung, wie wir sehen, auch ethnographische Momente mitberührt und Meitzen, Dachler und andere Hausforscher [1]) teilen das Küchenstubenhaus überhaupt nur nach diesem Gesichtspunkte in weitere Unterabteilungen ein. Wir können uns weder der einen noch der anderen Einteilungsart anschließen. Der Bancalarischen nicht, weil wir, nur den Grundriß, und zwar den des Hauses von dem des Hofes getrennt behandelnd, selbst erst sehen werden, ob und welche geographische Typenbezirke sich dabei herausstellen werden, allen ethnographischen Einteilungsarten aber grundsätzlich solange nicht, bis diese Fragen nicht vollkommen sicher gelöst sein werden, wovon jetzt noch gar keine Rede sein kann.

Sehen wir uns also nach anderen Einteilungen um: Meringer teilt das Küchenstubenhaus zunächst einmal nach der Anzahl seiner Raumarten ein.[2]) Raumarten haben wir folgende: 1. den Herdraum, der den Herd, 2. die Stube, die den Ofen enthält; 3. den Flur und 4. die Kammer, zu der wir alle Räume des Wohnhauses zählen, die weder Herd noch Ofen enthalten und auch nicht als Flur dienen. Wir zählen daher den „Gaden“, wie er sich in Tirol und Vorarlberg findet, nicht als eigene Raumart, sondern rechnen ihn zur Kammer. Nach diesen vier Raumarten unterscheidet also Meringer: 1. das zweielementige Haus, das nur Küche und Stube; 2. das dreielementige Haus, das Küche, Stube und Flur bzw. Küche, Stube und Kammer enthält. Wir wollen es im ersteren Falle Gattung *A*, im letzteren Falle Gattung *B* nennen. 3. Das vierelementige Haus, das alle vier Raumarten enthält. Mit dieser Einteilung allein ist aber der Grundplan eines Hauses noch nicht genug gekennzeichnet und deshalb trifft Meringer noch eine andere Einteilung des Küchenstubenhauses, die durch die Lage des Flurs bedingt ist.[3])

Er unterscheidet: 1. Das „Seitenflurhaus“, bei dem Küche und Stube vom Flur aus auf einer Seite liegen (Abb. 1, Fig. 5). 2. Das „Eckflurhaus“, bei dem der Flur die eine Ecke des Hauses einnimmt (Abb. 1, Fig. 6). 3. Das „Mittelflurhaus“ bei dem der Flur Küche und Stube trennt (Abb. 1 Fig. 7). Es sei ausdrücklich bemerkt, daß wir die zahlreichen Hausformen, bei denen der Flur wohl die Mitte des Hauses einnimmt, aber eben nicht den Herdraum von der Stube trennt, diese vielmehr beide auf der einen Seite des Flurs liegen, während sich auf der anderen Seite die Kammern befinden, wie z. B. Abb. 1, Fig. 10, nicht als Mittel-, sondern stets als Seitenflurhaus bezeichnen werden. 4. Das „durchgängige Haus“, das man auch vierelementiges Mittelflurhaus nennen könnte und das sich von dem eben gezeichneten nur dadurch unterscheidet, daß sowohl neben dem Herdraume auf der einen, als auch neben der Stube auf der anderen Seite je eine Kammer vorhanden ist, so zwar, daß auch diese beiden Kammern durch den Flur getrennt werden. 5. Das „Kreuzhaus“, bei dem Kammer und Flur in der einen, Stube und Küche in der anderen Diagonale liegen (Abb. 1, Fig. 8); die Wohnräume können dabei natürlich auch wechseln, wenn nur

[1]) Meitzen, 1882, a. a. O., S. 8 f.; Dachler, Entwicklung des Bauernhauses, 1903, S. 4—6; Bauernhauswerk, S. 50.

[2]) Meringer, M. A. G. XXV, 1895, S. 56—68.

[3]) Meringer, „Aus Natur und Geisteswelt“, 1906, S. 23 f.

die Anordnung dieselbe bleibt. 6. Das „Mittelküchenflurhaus", das wir schon in Abb. 1, Fig. 3, in der jetzigen Gestalt des Ligister Hauses gezeichnet haben.

Wie wir sehen, ist diese Einteilungsweise vollkommen klar, umfaßt wirklich jede Grundrißform des Hauses und schafft Bezeichnungen, die über die damit verbundenen Begriffe keinen Zweifel aufkommen lassen können. Wir schließen uns dieser Einteilung vollinhaltlich an, um so mehr, als es uns ja gerade um die Grundrißform zu tun ist.

Von allen den vielen äußeren Gesichtspunkten, von denen aus man das Küchenstubenhaus auch noch in verschiedene Typen eingeteilt hat, nehmen wir nur einen heraus, indem wir nämlich jene Häuser, die mit Flachdächern bedeckt sind, von jenen scheiden werden, die steile Dächer tragen.

Als Endergebnis dieses ganzen Kapitels erhalten wir also folgende Hauseinteilung für das Haus der Ostalpen:

I. Das einzellige Herdhaus (Holzknechtkrame u. dgl.)
II. Das Rauchstubenhaus:
  1. nur Rauchstube und Flur;
  2. Rauchstube, Flur und Kachelstube enthaltend.
III. Das Küchenstubenhaus:
  1. zweielementig (Herdraum und Stube);
  2. dreielementig
    Gattung *A* (Küche, Stube, Flur),
      a) Seiten-, *b*) Eck-, *c*) Mittelflurhaus,
    Gattung *B* (Küche, Stube und Kammer);
  3. vierelementig (Küche, Stube, Flur und Kammer),
      a) Seiten-, *b*) Mittelflurhaus = durchgängiges Haus, *c*) Eck-, *d*) Mittelküchenhaus = Flurhaus, *e*) Kreuzhaus.

Alle diese Formen unterscheiden wir dann noch nach ihrer Bedachung in Steil- und Flachdachhäuser.

2. Teil: Ergebnisse in den Ostalpen.

Wir beginnen mit dem Hause der Schweiz, um wenigstens einen kleinen Anhalt dafür zu haben, ob und in welcher Weise die Hausformen dieses Gebietes in einem Zusammenhange mit dem Haus in den westlichen Kronländern der Ostalpen stehen. Als Hauptgrundrißformen der Ostschweiz zeichnet uns Meitzen[1]) die in Abb. 1, Fig. 9 und 10, wiedergegebenen Pläne auf.

Der Plan (Abb. 1, Fig. 9) zeigt ein dreielementiges Haus, Gattung *B* (III, 2 *B*), d. h. eine aus Herdraum, Stube und Kammer bestehende Form. Wir müssen nämlich den Raum, welcher den Herd enthält, unbedingt als Herdraum bezeichnen, obwohl er gleichzeitig als Flur dient. Solange wir nicht darüber im klaren sind, ob der Herd schon ursprünglich in diesem Raume war oder erst später hineinverlegt wurde, müssen wir uns an das Gegenwärtige halten, und gegenwärtig ist der Raum ein Herdraum. Der Grundriß in Abb. 1, Fig. 10, zeigt jedoch ein ausgesprochenes vierelementiges Seitenflurhaus (III, 3 *a*). Als äußere Merkmale dieses Hauses werden uns sowohl von Meitzen[2]) als auch von Bancalari[3]) der quadratische Grundriß, die um das Haus laufenden Galerien, die meist bis zum breit überhängenden Flachdache vollkommene Vermauerung und von Meitzen auch noch der Umstand angegeben, daß diese Haus-

[1]) Meitzen, 1882, a. a. O., S. 14.
[2]) Meitzen, a. a. O.
[3]) Bancalari, „Zeitschr. d. D. u. Ö. A. V.", 1893, S. 157—161.

formen recht oft in der Art des „Doppelhauses“ auftreten, d. h. aus zwei vollkommen gleichen und symmetrisch nebeneinander liegenden Familienwohnungen bestehen, von denen dann jede nach einem der gezeichneten Grundrisse angelegt ist.

Schon die Tatsache, daß wir es in der Schweiz nur mit diesen zwei Grundrißformen zu tun haben, müßte eigentlich die Aufmerksamkeit auf sich lenken und um so mehr zu einer Untersuchung anregen, als wir, wenn der jetzt den Herd enthaltende Raum ursprünglich wirklich nur Flur gewesen wäre, in beiden Fällen ein Seitenflurhaus vor uns hätten. Die Sache wird aber sofort noch interessanter, wenn wir uns den von Dr. Bär[1]) gezeichneten Plan (Abb. 1, Fig. 11) ansehen, die, wie er ausdrücklich erklärt, allen Vorarlberger Häusern gemeinsame Grundtype. Es ist wieder ein dreielementiges Haus, Gattung *B*. Daran ändert es auch nichts, wenn die Mehrzahl dieser Häuser außer dem hier gezeichneten Kern heute auch meistens noch andere Räume aufweisen. Denn abgesehen davon, daß die Arbeit Dr. Bärs als mustergültig und durchaus verläßlich angesehen werden muß, beschreibt uns auch Bancalari ganz dieselbe Form als „Prototyp des Vorarlberger Hauses“[2]). Er betont auch selbst die Übereinstimmung dieses Grundrisses mit dem ersten von uns hier wiedergegebenen Schweizerhausplan. Der zweite Schweizer Grundriß aber kommt in Vorarlberg nicht vor. Wie wir sehen, bezeichnet Bär den Raum, in dem sich der Herd befindet, als „Gang“. Sonst wird er, wie Bancalari ausführt, hier auch „Hus“ genannt. Wenn nun schon Bärs Bezeichnung sehr zu denken gibt, so zeigt die wichtige Nachricht Katharina Haberlandts,[3]) daß dieser Raum im Montavontal „Lauba“ genannt werde, deutlich, daß man den gegenwärtigen Herdraum unter den Einwohnern selbst noch als Flur empfindet. Von diesem Standpunkte aus wäre auch hier wieder der Typus des Seitenflurhauses zu verzeichnen.

Das ältere Vorarlberger Haus ist immer ein Blockbau, nur der den Keller beherbergende Unterbau ist aus Stein gemauert.[4]) Einen ganz besonderen äußeren Anblick gewährt das Bregenzer Waldhaus dadurch, daß es an seinen Langseiten sogenannte „Schöpfe“ angebaut erhielt,[5]) die, allerdings kaum stubenbreit, die ganze Höhe des Hauses einnehmen. Es sind Holzverschläge, im Riegelbau aufgeführt und dadurch, daß das steinbeschwerte Flachdach, das sich auch in ganz Vorarlberg alleinherrschend vorfindet, auch über sie ausladet, enge mit dem Hause verbunden. Sie bilden also eine Art Vorhalle, sind aber doch nur ein Anbau, der ja nicht vielleicht mit dem Flur verwechselt werden darf. Wie Dr. Bär berichtet, nehmen diese „Schöpfe“ in neuerer Zeit übrigens mehr und mehr ab,[6]) dafür werden jetzt die Blockwände häufig an der Außenseite mit Schuppenschindeln verkleidet,[7]) was den Häusern ein ganz eigenes Gepräge verleiht. Derselbe Schutz vor Witterungseinflüssen findet sich übrigens ja auch bei hochgelegenen Schutzhäusern nicht selten.

Tirol ist in bezug auf das Bauernhaus verhältnismäßig wenig erforscht. Im großen und ganzen müssen wir uns auf Bancalaris Streckenforschungen verlassen, die ja einen höchst wertvollen Überblick, aber keine volle Sicherheit im einzelnen bieten. Einzelforschungen aber fehlen uns mit einer einzigen Ausnahme im deutschen

[1]) Dr. Jodok Bär, Jahresbericht des Vorarlberger Museumvereines, XXX, 1891, S. 117.

[2]) Bancalari, „Ausland“, 1891, S. 623, und „Zeitschr. d. D. u. Ö. A. V.“, 1893, S. 157.

[3]) K. Haberlandt, Über Wohnhaus und Tracht im Montavontale, „Zeitschr. f. öst. Volkskunde“, 1902, S 4.

[4]) Hohenbruck, a. a. O., 1878, S, 1; Dr. Bär, a. a. O., S. 117.

[5]) Dr. Bär, a. a. O., XXX, 191, S. 122 und 123, und Bancalari, „Ausland“, 1891, S. 623.

[6]) Dr. Bär, a. a. O., XXXI, 1892, S. 82.

[7]) Dr. Bär, a. a. O. und Bancalari, „Ausland“, 1891, S. 623, ebenso Hohenbruck, a. a. O., S. 1.

Teile Tirols gänzlich, was auch für unsere Aufgabe große Nachteile mit sich bringt. So besitzen wir schon aus dem oberen Lechtale nur eine Nachricht, die uns das Bauernhauswerk in Gestalt eines Grundrisses vermittelt.[1]) Derselbe (Abb. 1, Fig. 12) sieht zwar auf den ersten Blick wie ein vierelementiges Eckflurhaus aus, muß aber, da die Teilung zwischen Küche und Flur ausdrücklich als eine in der dortigen Gegend jetzt häufig vorgenommene spätere Umgestaltung bezeichnet wird,[2]) wieder auf den Typus des dreielementigen Hauses, Gattung *B*, zurückgeführt werden. Damit stimmt es auch überein, wenn das Bauernhauswerk das Haus des oberen Lechtales zum selben Typenbezirke wie das Vorarlberger Haus zählt. Dennoch müssen wir es sehr schmerzlich empfinden, nur diesen einzigen Plan für das obere Lechtal zur Verfügung zu haben und ihn einfach als „typisch für dieses Gebiet" hinnehmen zu müssen. Denn trotz der Ausführungen des Bauernhauswerkes ist ein Zweifel deswegen nicht unberechtigt, weil uns Bancalari, wie wir gleich sehen werden, aus der Gegend von Reutte im Lechtale eine andere Form beschreibt, dieselbe nämlich, die er auch für das Inn- und Stanzertal als typisch bezeichnet und die er mit dem Namen „Achenseetypus" belegt hat. Das Kennzeichnende dieser Form liegt freilich nicht im Wohnraume, sondern in der Vereinigung des Wohntraktes mit den Wirtschaftsräumen unter einem Dache. Wichtig ist für uns, daß Bancalari aus all den vielen Grundrißformen jener Häuser, die seinem „Achenseetypus" angehören, einen eigentlichen und immer wiederkehrenden Grundstock als „Urtypus" zu erkennen vermeint hat, von dem er uns den Plan in Abb. 1, Fig. 13, vorlegt:

Der Wohnraum dieses Grundrisses zeigt uns ein dreielementiges Haus (Gattung *B*) ganz wie in Vorarlberg, obwohl Bancalari, nach seiner im ersten Kapitel besprochenen Ansicht, den Raum, der den Herd enthält, mit *F* = Flur bezeichnete. Das würde nun allerdings auch mit dem vom Bauernhauswerke gebrachten Plan aus dem Lechtale stimmen. Neuere Forschung und auch die von Bancalari selbst gebrachten und als dem „Achenseehause" angehörig bezeichneten Grundrisse zeigen jedoch, daß diese „Rekonstruktion einer Urform" verfehlt ist und nur auf der von Bancalari fälschlich dem Flur zugelegten Bedeutung beruht. Denn die tatsächlichen Grundrißformen dieser Häuser sehen anders aus. Es liegen uns recht viele derselben vor, sowohl im Bauernhauswerke[3]) als auch von Bancalari selbst[4]) und endlich von Bünker, der gerade das Oberinntal (die Gegend von Stams) sehr genau durchforscht und uns damit die einzige „Punktforschung" aus Tirol gegeben hat.[5]) Mit zwei Ausnahmen, die wir gleich besprechen werden, zeigen alle diese Pläne nur zwei Formen (Abb. 1, Fig. 14 und 15).

Auch diese zwei Formen sind ein einziger Typus: das vierelementige Seitenflurhaus, das wir auch schon in der Schweiz erkannt haben. Eine Grundform, wie sie Bancalari rekonstruiert hat, finden wir hier aber beim besten Willen nicht, um so weniger, als Bünker ausdrücklich betont, in „keinem einzigen der vielen (von ihm durchforschten Oberinntaler) Häuser eine Feuerstelle im Hausgange gefunden zu haben". Er tritt daher mit Recht der Rekonstruktion Bancalaris entgegen und bezeichnet den „herdlosen Hausgang als das charakteristische Merkmal des Oberinntaler Hauses". Wie interessant diese Gleichförmigkeit des Grundrisses ist, wird uns noch klarer

---

[1]) Bauernhauswerk, Textband, Tafel VI, Abb. 4*a*, Ober-Griesau bei Elbingenalp.
[2]) Bauernhauswerk, Textband, S. 64.
[3]) Bauernhauswerk, Textband, Tafel VI, Abb. 15, 16 und 17; vgl. auch Textband S. 66.
[4]) Bancalari, „Zeitschr. d. D. u. Ö. A. V.", 1893, S. 155 u. a. a. O. die gleich genannt werden.
[5]) Bünker, Das Bauernhaus in der Gegend von Stams im Oberinntal, M. A. G. XXXVI, 1906.

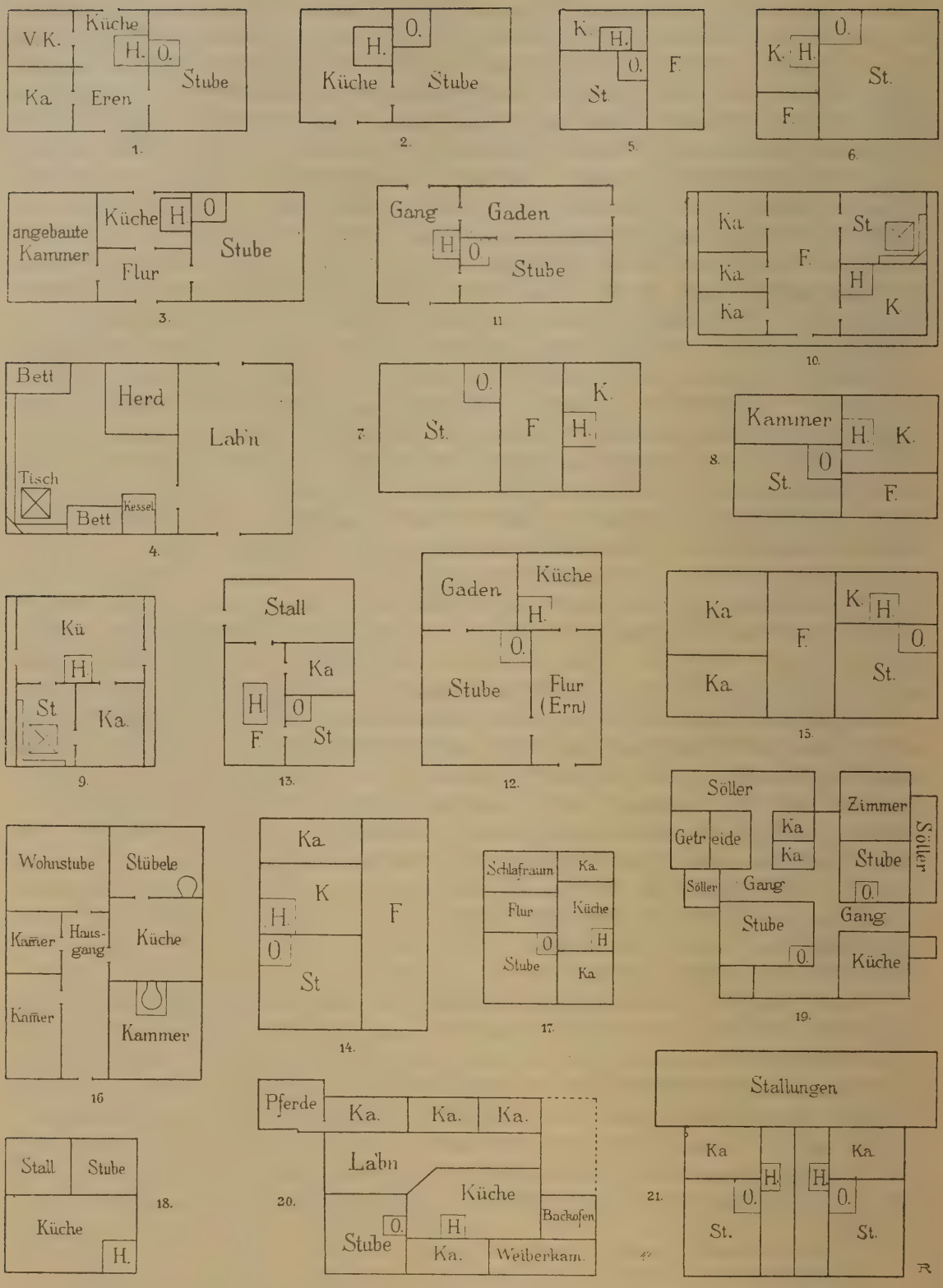


Abb. 1 (Fig. 1—21).

K, Kü = Küche, *H* = Herd, *St* = Stube, *O* = Ofen, *F* = Flur, *Ka* = Kammer, *R St* = Rauchstube, *K St* = Kachelstube, *L* = Lab'n.

werden, wenn wir dann die große geographische Verbreitung dieser Formen kennen lernen werden. Daran ändert es auch nicht viel, wenn uns aus Bünkers Forschung zwei Ausnahmen bekannt werden, die dem Typus des Mittelflurhauses angehören.[1]) Denn unter 17 Plänen der Bünkerschen Arbeit zeigen eben nur zwei diese abweichende Form. Es zeigt dies, wie wichtig die „Punktforschung" ist, kann aber trotzdem an der Überzeugung, daß die typische Form dieser Gegend im vierelementigen Seitenflurhause (III, 3*a*) zu sehen ist, nichts ändern, besonders, da alle anderen Pläne sowohl bei Bancalari als auch bei Hohenbruck und im Bauernhauswerke, wie wir gleich sehen werden, diese Form aufweisen. Bancalari verfolgte diese Form nämlich vom Arlberg bis Landeck,[2]) Bünker, wie wir sahen, in der Gegend von Stams, dann wieder Bancalari zwischen Zirl und Innsbruck[3]) und weiter von Zirl aus nördlich auf seiner ganzen großen Wanderung, die sich von Zirl aus über Seefeld, Scharnitz, Partenkirchen, Oberammergau und die Königsschlösser ins Lechtal nach Reutte und zurück über Heiterwang, Lermoos, Nassereit und Imst nach Landeck wieder ins Inntal bewegte.[4]) Daß er auch in Reutte nur diese Formen sah, widerspricht eben dem oben mitgeteilten Plane des Bauernhauswerkes aus dem oberen Lechtale. Man könnte nun freilich sagen, daß Bancalari, der ja auch diese Formen auf diejenigen zurückführte, die den Herd im Flur aufweisen, eben keinen Unterschied gemacht und auch in den Grundrissen der Vorarlberger Wohnhäuser nichts abweichendes erkannt habe. Das kann aber deswegen nicht zutreffen, weil Bancalari das Vorarlberger Haus streng von diesem Typus scheidet[5]) und der Unterschied zwischen beiden schon deswegen gerade hier nicht auf der Form des Hofes allein beruhen kann, weil gerade das südöstliche Vorarlberg denselben Hoftypus wie das obere Inntal aufweist.

Soviel wir also sehen können, ist die Form des vierelementigen Seitenflurhauses im Westen durch den Arlberg und den Kamm der Lechtaler Alpen abgegrenzt. Von dieser Kammlinie scheint sich die Grenze jedoch im Norden ab und über das Rothlecktal auf den Thaneller und das Lechtal übersetzend zur Gimpelspitze zu wenden. Östlich und nördlich davon fanden wir die Form bisher im ganzen Inntale bis Innsbruck, im ganzen Gebirgslande nördlich von dieser Strecke bis nach Bayern hinaus und ebenso auch im Stanzer- und Paznauntale. Ehe wir durch das Inntal weiter nach Osten fortschreiten, wollen wir uns zuerst noch durch den Vintschgau in den südlichen Teil Tirols begeben. Wir werden dahin zunächst durch die Hausformenkarte im Bauernhauswerke geleitet, die das obere Inntal mit dem Vintschgau zu einem Typenbezirke zusammenfaßt.[6]) Ob diese Zusammenziehung richtig ist, können wir nur an einem einzigen uns zur Verfügung stehenden Plane prüfen, der sich im Werke Hohenbrucks[7]) vorfindet und dessen Wohnräume die in Abb. 1, Fig. 16, ersichtliche Anordnung zeigen.

Ich habe hier absichtlich genau die Bezeichnungen Hohenbrucks wiedergegeben, obwohl sie nicht richtig zu sein scheinen. Ein Ofen ist nur in dem als „Stübele" gezeichneten Raume zu sehen. Der als Wohnstube angeführte Raum aber zeigt keinen Ofen, verdient also wohl nicht den Namen Stube. Bestimmt sagen läßt

[1]) Bünker, a. a. O., Abb. 28 und 49.
[2]) Bancalari, „Zeitschr. d. D. u. Ö. A. V.", 1893, S. 155.
[3]) Bancalari, „Ausland", 1891, S. 610 und 611, „Ausland", 1892, S. 709 f.
[4]) Bancalari, „Ausland", 1891, S. 611 und 623.
[5]) Bancalari, „Ausland", 1891, S. 623, und „Zeitschr. d. D. u. Ö. A. V.", 1893, S. 155.
[6]) Vgl. auch Textband, S. 66.
[7]) Hohenbruck, a. a. O., Tafel 5.

sich das aber leider nicht, da Hohenbruck diesen Unterschied ja auch nicht kannte und ebenso, wie er hier in der Küche keinen Herd, meistens auch den Ofen nicht einzeichnet. Jedenfalls aber ist derselbe in den als „Kammern" bezeichneten, links vom Hausgange gelegenen Räumen nicht zu suchen, freilich auch nicht in der rechten Kammer, da diese ohnehin einen Backofen enthält. Deshalb haben wir, wenn auch ein schon sehr entwickeltes und deshalb nicht mehr sehr deutliches vierelementiges Seitenflurhaus vor uns und können daher die Angabe des Bauernhauswerkes bestätigen. Der Typus reicht also vom oberen Inntale, wie es scheint, auch noch in den Vintschgau herüber. Dieser Plan Hohenbrucks ist auch im Textbande des Bauernhauswerkes abgedruckt[1]) und stammt aus der Gegend von Mals.

Sehr schlecht aber steht es mit unseren Kenntnissen im übrigen Vintschgau, im Bozener Weinlande, im Sarn-, Eisack-, Utten- und Passer- und ebenso schlecht auch im Rienztale. Das Bauernhauswerk teilt zwar auch diesen Teil Tirols in mehrere Typenbezirke ein,[2]) sagt aber, mit Ausnahme von ein paar Bemerkungen, die nur den Hof angehen, über die Anlage des Wohnhauses gar nichts. Wir erfahren nur, daß sich im Bozener Weingebiete oft städtisch beeinflußte, ja sogar schloßähnliche Häuser, im Eisack- und Rienztale aber nur ärmliche, kleine Formen finden. Aus der Gegend selbst steht uns kein einziger Plan zur Verfügung. Wir müssen uns damit begnügen, daß das Bauernhauswerk berichtet: „Die Häuser im Sarn-, Utten- und Passertale und in den höheren Lagen sind nach Texttafel VI, Abb. 13 und 14, angelegt." Abgesehen davon, daß sich die Abb. 13 auf Tafel V befindet, stammt dieser Plan aus Toblach, der andere (Abb. 14) aber gar aus der noch im Salzburgischen gelegenen Gegend, westlich von Zell am See. Die betreffenden Grundrisse entsprechen genau der von uns in Abb. 1, Fig. 15, gezeichneten Form. Das heißt also, wenn die Nachricht des Bauernhauswerkes richtig ist, daß wir auch hier noch denselben Typus, das vierelementige Seitenflurhaus, anzunehmen haben. Darin werden wir nun allerdings noch durch eine Angabe Bancalaris bestärkt, welche besagt, daß sein „Achenseehaus" vom Inntale aus auch noch über den Brenner ins westliche Puster- und obere Rienztal reiche.[3]) Es scheint also, daß die Gebirgsstöcke der Ötztaler und Stubaier Alpen gänzlich von dieser Hausform umgeben sind, daß sie vom Inntale aus über das Gebirge auch noch in den deutschen Teil Südtirols herabreicht. Jedenfalls müssen wir uns fortwährend bewußt sein, daß diese Behauptung, dank der mangelhaften Durchforschung dieses ganzen Gebietes, höchstens eine allgemein übersichtliche Geltung haben kann. Wir werden dies sofort noch deutlicher erkennen müssen, wenn wir der Genauigkeit halber noch einen Plan aus dem Werke Hohenbrucks ansehen, der aus dem Kaunsertale, also wieder aus dem Gebiete des Überganges vom Inntale nach Südtirol stammt[4]) und die Gestalt wie in Abb. 1, Fig. 17, aufweist.

Das ist nun beim besten Willen kein Seitenflurhaus, sondern entspricht am ehesten noch dem Typus des „Mittelküchenflurhauses" (III, 3d). Allerdings ist der hier gezeichnete Grundriß schon derart entwickelt, daß man ihn schwerlich mehr auf eine ursprüngliche Form wird zurückführen können.

Nach dieser kleinen Abschweifung, die ich mir, nach der zuerst gewonnenen allgemeinen Übersicht, vorzunehmen für verpflichtet hielt, kehren wir wieder nach Südtirol zurück. Über das Äußere der dortigen Häuser geben uns die prächtigen

[1]) Texttafel VI, Abb. 17.
[2]) Hausformenkarte, Bezirk VIII, IX und X; dazu Textband S. 66.
[3]) Bancalari, „Zeitschr. d. D. u. Ö. A. V.", S. 155.
[4]) Hohenbruck, a. a. O., Tafel 3a.

Lichtbilder des Bauernhauswerkes aus dem Eisacktale (Klausen) Aufschluß.[1]) Wir sehen da lauter vollständig gemauerte Häuser, mit steinbeschwerten Flachdächern bedeckt und mit gar keinen oder nur sehr schwach entwickelten Galerien geschmückt.

Wir dürfen von dieser leider recht mangelhaft bekannten Gegend nicht Abschied nehmen, ohne kurz einen Blick auch auf die Sennhütten und Kleinformen zu werfen, die uns Reishauer aus dem Ötztale, dem oberen Passeiertale und dem Ridnaun im Osten der Stubaier Alpen beschreibt.[2]) Bei den besser ausgestatteten Formen dieser Hütten können wir aus Reishauers Beschreibung den Grundriß leider nicht ersehen. Wir erfahren nur, daß diese eigene Käse- und Milchkammern, sowie auch eigene, durch Holzverschläge abgetrennte Schlafräume für die Hirten und manche sogar heizbare Stuben mit Glasfenstern enthalten. Wichtiger aber sind die aus dem oberen Passeiertale geschilderten, ganz ursprünglichen Formen. Sie sind nur aus roh übereinandergelegten Steinen, ohne Zuhilfenahme des Mörtels aufgebaut, besitzen keine Fenster und sind mit losem Bretterdach gedeckt. Der einzige Raum ist gleichzeitig Herd-, Schlaf- und Sennenraum, so daß wir hier also den Typus des einzelligen Herdhauses (I) vor uns haben.

Den italienischen Teil Südtirols teilt die Hausformenkarte des Bauernhauswerkes in die Typenbezirke XI, XII, XIII und XIV auf, von denen der letzte, die Gegend von Tione, nicht mehr volkstümliche, sondern nur lauter Kolonnenhäuser, in denen oft zehn Familien untergebracht sind, enthält. Wir sind froh, diese unerquicklichen Zinskasernen nicht weiter beachten zu müssen, da sie überhaupt nicht mehr in das Gebiet des Bauernhauses gehören. Die anderen Typenbezirke umfassen das Enneberger-, Grödner-, das Aresio-, Sulzberger- und Nonsbergertal. Das Bauernhauswerk sagt uns, daß sie meist „untypisch" seien,[3]) bringt aber wieder keine Grundrisse. Daß die Bezeichnung „untypisch", soweit man vom Haupttypus des „Küchenstubenhauses" absehen kann, richtig ist, bezeugen uns aber nicht nur die Nachrichten Bancalaris[4]) und Reishauers[5]), sondern auch die zwei von Hohenbruck[6]) gebrachten Pläne, die wir hier als Beispiele (Abb. 1, Fig. 18 und 19) wiederzugeben versuchen.

Hier dürften wir wohl so ziemlich das einfachste auf der einen und das entwickelste auf der anderen Seite haben, das bei diesen „italienischen" Formen überhaupt gefunden werden kann. Man darf sich aber ja nicht vorstellen, daß das Haus, dem der in Abb. 1, Fig. 19, gezeichnete Plan angehört, vielleicht ein sehr städtisches äußeres Gepräge trage. Im Gegenteil zeigt das von Hohenbruck beigegebene Bild ein malerisches, aber recht ärmliches Gebirgshaus, das gar nicht wie ein Tiroler, sondern eher wie ein Bauernhaus aus Obersteier aussieht, zum Teil gemauert, zum Teil in Blockbau aufgeführt, mit steinbeschwertem steilen Schindeldach bedeckt. Dagegen ist das zum Plane, Abb. 1, Fig. 18, gehörige Haus ein vollkommen gemauertes, mit großen Fenstern versehenes und italienischem flachen Falzziegeldach bedecktes Gebäude, das ebensogut in der Hauptstraße einer Stadt sich befinden könnte. Und doch stammt es aus der Umgebung von Trient, sowie das früher besprochene in

[1]) Bauernhauswerk, Tirol, Tafel 5.

[2]) Reishauer, „Höhengrenzen der Vegetabilien", in den Wissensch. Veröffentl. des Vereines f. Erdk., Leipzig, VI. Bd., 1904, S. 43—50; „Siedlungen der Deutschen und Italiener", Ratzelgedenkschrift 1904, S. 289ff., und „Zeitschr. d. D. u. Ö. A. V.", 1904, S. 77ff.

[3]) Textband, S. 66/67.

[4]) Bancalari, „Zeitschr. d. D. u. Ö. A. V.", S. 150—153, 1893.

[5]) Reishauer, Ratzelgedenkschrift, 1904, S. 296—298.

[6]) Hohenbruck, Tafel 4 und 6a.

einem stillen Winkel des Grödnertales zu suchen ist. Die Bezeichnung „untypisch" trifft also sowohl für den Grundriß, der in den einfachsten und verwickeltsten Formen auftritt, als auch für das Äußere des Hauses zu. Doch zeigen uns andere Nachrichten, daß wir auf das Äußere dieses Hauses nach diesen beiden Abbildungen noch nicht bestimmte Schlüsse anwenden dürfen. Denn während alle Forscher darüber einig sind, daß das Innere dieser Häuser wirklich keinem bestimmten Typus sich anpaßt, so scheint das Äußere nach den Berichten derselben Forscher doch wenigstens in den meisten Fällen dem aus der Umgebung von Trient beschriebenen zu gleichen. Denn Bancalari sowohl als auch Reishauer sprechen fast nur von ganz vermauerten Häusern, die meist das italienische Falzziegelpultdach, d. h. ein nur nach einer Seite flach aufsteigendes Dach tragen.

Auch aus diesen Gegenden beschreibt uns Reishauer primitive Kleinformen. Am tiefsten stehen unter ihnen die Schäferhütten (Baiti) in der Adamellogruppe und im Val di Genova.[1]) Erstere sind nur aus roh übereinandergelegten Steinen aufgebaut und mit einem mit Rasenpolstern belegten Dache bedeckt. Auf Garsonel ist sogar nur der Teil der Hütte, in dem sich das Hirtenlager befindet, überdeckt, während der vordere Teil ohne Dach ist. Bei den allerdings in einer Höhe von mehr als 2100 *m* liegenden Hütten im Val di Genova wird die Hinterwand vom Felsen, die Seitenwände von ein paar Steinblöcken und das Dach von ein paar Brettern und Balken gebildet. Von Tür und Fenstern ist keine Rede, ein Brett dient gleichzeitig als Sitz, als Tisch und als Lagerstätte. Jedenfalls haben wir hier das so ziemlich denkbar primitivste einer menschlichen Wohnstätte vor uns.

Welche Typen haben wir also an all diesen Hausformen des italienischen Südtirols vertreten? Die zuletzt beschriebenen Hütten gehören unbedingt zur Form des einzelligen Herdhauses; über die Bauernhäuser herrschen verschiedene Ansichten. Denn während Bancalari meint, in ihnen einen „verwelkten" oberdeutschen Typus zu sehen, widerspricht ihm Reishauer und hält die Form für einen „nur wenig modifizierten Typus des aus dem Mittelmeergebiete eingewanderten römischen Stadthauses". Obwohl Bancalari unter seinem „oberdeutschen" Typus etwas anderes verstand, als wir unter der Form des Küchenstubenhauses, so gehören doch beide gezeichneten Pläne unbedingt dem letzteren an. Es fragt sich nur, ob sich wirklich in allen Häusern Südtirols eine Stube befindet, und diese Frage scheint durch einen Plan Hohenbrucks von einem Hause in Tione (Sarcatal)[2]) verneint zu werden. Da sich dieses Haus aber „Kolonnenhaus" nennt, kommt es für uns weniger in Betracht. Wir müssen also, bis genauere Forschungen auch nach dieser Richtung vorliegen, die Frage offen lassen und uns damit begnügen, zu sagen, daß das italienische Haus Südtirols sowohl äußerlich (schon durch sein Dach) als auch in seiner Grundrißanlage vom übrigen Tiroler Hause gänzlich verschieden ist, daß aber das Küchenstubenhaus auch hier sicher vorhanden ist.

Wir schreiten nun in der Besprechung des nördlichen Tiroler Hauses weiter. Obwohl wir aus dem Inntale, östlich von Innsbruck, keinen Plan zur Verfügung haben, so muß in uns doch schon die Bancalarische Bezeichnung „Achenseehaus" allein die Vermutung wachrufen, daß wir auch dort denselben Grundriß wie im Oberinntale werden verfolgen können. Bestätigt wird die Vermutung dadurch, daß wir aus anderen Gebieten, welche nach Bancalaris gleich anzugebenden Mitteilungen ebenfalls zum geographischen Verbreitungskreise dieses „Achenseehauses"

[1]) Reishauer, in den genannten „Veröffentlichungen . . .", 1904, S. 121—125 und S. 135.
[2]) Hohenbruck, a. a. O., Tafel 6.

gehören, überall den Grundplan des vierelementigen Seitenflurhauses finden. Für einen Teil dieses Gebietes (nämlich für das Sarn-, Utten- und Passertal) haben wir uns bereits von der Richtigkeit dieser Behauptung überzeugen können. Im übrigen sagt Bancalari folgendes über die geographische Verbreitung seines Achenseehauses:[1]) „Die Form herrscht nördlich vom Inn zwischen Imst am Ostrande der Lechtaler Alpen bis Kufstein, so zwar, daß sie das ganze Gebirgsland bis ins Bayerische hinaus — unerforscht, wie weit — beherrscht. Sie setzt sich aber auch nach Osten hinein in einem breiten Streifen über die Gegend von Kitzbüchel in den Pinzgau und das Berchtesgadener Ländchen in das Gebiet Salzburgs bis an den Mondsee fort.“ Sehr übereinstimmend damit gibt uns das Bauernhauswerk die Grenzen dieser Form, die es als „bajuvarisches Einheitshaus“ bezeichnet, an.[2]) Wir brauchen daher nichts anderes zu tun, als die vorhandenen Grundrisse aller jener Gebiete zu betrachten, die innerhalb dieser Grenzen liegen. Wenn wir dies nun wirklich ausführen, so erkennen wir tatsächlich überall das vierelementige Seitenflurhaus, teilweise sogar in ideal reiner Form. Die betreffenden Pläne sind: 1. Die bereits früher (S. 114) genannten Grundrisse, von denen der eine aus Toblach, der andere aus dem Gebiete westlich von Zell am See stammt;[3]) 2. ein Plan aus Saalfelden;[4]) 3. vier noch später zu erwähnende Grundrisse aus den angegebenen salzburgischen Gebieten und 4. ein Plan aus dem Berchtesgadener Ländchen (Abb. 1, Fig. 20),[5]) der trotz seiner vorgeschrittenen Entwicklung deutlich dasselbe Grundrißbild des vierelementigen Seitenflurhauses erkennen läßt. Ich glaube also, wir dürfen mit Recht behaupten, daß das „Achenseehaus“ Bancalaris und das „bayerische Einheitshaus“ des Bauernhauswerkes, obgleich man es immer nur wegen ihres Äußeren und ihres Hofplanes als einen Typus bezeichnet hat, auch dann einer Grundform angehört, wenn man, wie wir dies taten, nur den Grundriß des Wohnhauses allein betrachtet.

Es erübrigt uns nun nur noch, einiges über das äußere Aussehen dieser Form zu sagen. Vor allem tragen alle das steinbeschwerte Flachdach, das meist mit einem zierlichen Glockentürmchen geschmückt ist. Auch sonst ist das Äußere dieser Häuser, die ja als das „eigentliche Tiroler Alpenhaus“ allbekannt sind, überaus schmuck. Sehr viel tragen dazu die Galerien, oft zierlich und reich geschnitzt, bei. Bancalari, der ein künstlerisches Auge besaß, hat, wie überall, so auch hier, genaue Beobachtungen über den Eindruck, den das Gesamtbild dieser Häuser hervorruft, gemacht. Er erzählt uns, daß die Ausgestaltung, trotz der Einheitlichkeit im großen und ganzen, doch in den Einzelheiten wechsle. Vor allem sei die größere oder geringere Anwendung von Holz beim Bau der Häuser in verschiedenen Gegenden sehr verschieden. Es finden sich da alle Stufen vom vollkommenen Holzhause bis zum gänzlich vermauerten Steinbau. Westlich von Zirl fand Bancalari lauter gänzlich vermauerte Formen, zwischen Zirl und Innsbruck aber trat an ihre Stelle der Riegelbau mit Bretterwänden, eine Abart, die Bancalari „Reith-Zirler“ Form nannte. Sie herrscht nördlich bis Mittenwald fort, später und weiter nordwestlich gegen das Lechtal zu verschwinden mehr und mehr die schmucken Galerien.[6]) Diese sind dagegen östlich von Innsbruck, im eigentlichen „Herzen“ des „Achenseehauses“, am

[1]) Bancalari, „Zeitschr. d. D. u. Ö. A. V.“, 1893, S. 155; vgl. dazu auch ebendort S. 164ff, ferner „Ausland“, 1891, S. 608f.

[2]) Vgl. Bauernhauswerk, S. 67, im Textbande.

[3]) Texttafel des Bauernhauswerkes, VI, Abb. 14 und V, Abb. 13.

[4]) Texttafel des Bauernhauswerkes, V, Abb. 9a.

[5]) W. Schulenburg, Ein Bauernhaus im Berchtesgadener Ländchen, M. A. G., 1896.

[6]) Vgl. darüber, Bancalari, „Ausland“, 1891, S. 611 und 623.

prächtigsten ausgebildet. Um drei Seiten des Vorderhauses läuft ein Gang, sowohl im ersten Geschosse (unter der Bezeichnung „Lab'n) als auch in der Höhe der Diele (dort „Oberlab'n" genannt). Die Vermauerung ist hier aber wieder weit vorgeschritten.[1]) Noch weiter östlich aber, zumal in der Kitzbüchler Gegend, finden sich wieder „wahre Kleinode von Holzbauten", die nicht nur durch die überaus malerische Holztechnik, sondern auch durch ihre Größe (sie sind oft dreigeschossig) berechtigte Bewunderung erregen.

Damit sind wir bereits auf salzburgisches und ein zugleich bedeutend besser durchforschtes Gebiet gelangt. Sowohl für das Berchtesgadener Ländchen als auch für den „Mitterpinzgau", westlich von Zell am See, haben wir bereits das Auftreten des vierelementigen Seitenflurhauses festgestellt und gesehen, daß auch ein Plan aus dem Saalachtale, zwischen Lofer und Saalfelden, demselben Typus zugehört. Über das Äußere der Häuser im Saalachtale erzählt uns wieder Bancalari: Sie sind „meist schmucklos, aber ordentlich aufgebaut, bestehen aus einem Mauerkern, der das Erdgeschoß bildet, und daraufgesetztem Obergeschosse aus Blockbau". Auch hier findet sich wieder ausschließlich das steinbeschwerte Flachdach und meistens nur ein um das Obergeschoß laufender Balken, der hier „Haussims" genannt wird.[2])

Was wir bezüglich des Wohnhausgrundrisses für den Mitterpinzgau bereits festgestellt haben, finden wir auch im eigentlichen Pinzgau wieder, z. B. an einem Plane, den uns Hohenbruck aus Hirschbichl bei St. Martin abbildet[3]) und der wieder ein vollkommen reines, vierelementiges Seitenflurhaus erkennen läßt. Auch die äußere Ausgestaltung entspricht vollkommen den Häusern des Inntales, was wir aus dem beigegebenen Bilde ersehen können, und auch die Glockentürmchen treten nach Hohenbrucks Berichten[4]) im Pinzgau ziemlich häufig auf.

Aus dem Pongau besitzen wir zwar wieder keinen Plan, werden aber nicht anstehen, einfach die Nachricht des so verläßlichen Hausforschers Eigl anzunehmen, der uns berichtet, daß im Pongau genau dasselbe Haus wie im Pinzgau herrsche.[5]) Ganz dasselbe zeigen uns auch die Pläne, die aus dem Lungau vorliegen;[6]) aber obwohl uns die Lichtbilder des Bauernhauses auch am Lungauer Hause wieder sehr viel Ähnlichkeit mit dem Tiroler Hause, so vor allem wieder das gemauerte Untergeschoß, auf dem sich der trefflich ausgeführte Blockbau des Obergeschosses erhebt, ferner wieder zierliche Galerien und sogar das Glockentürmchen zeigen, so besteht doch ein großer Unterschied zwischen dem Hause im Lungau und den anderen bisherbesprochenen Salzburger Formen: Hier erblicken wir nämlich zum erstenmal ein mächtiges Steildach, das den ganzen Lungau beherrscht. Hier stoßen wir also auf die Grenze zwischen den beiden Dacharten der deutschen Alpenländer. Wir brauchen auch nur weiter nach Norden zu gehen, um wieder vor derselben Erscheinung zu stehen. Eigl bringt uns auch mehrere Bilder und Pläne aus dem nördlichen Salzburg, dem sogenannten Flachgau.[7]) Da sehen wir z. B. ein Haus aus Söllheim, dessen Plan wieder deutlich das vierelementige Seitenflurhaus, dessen Äußeres aber wieder ein hohes Steildach aufweist. Dem entspricht es auch, wenn uns Hohenbruck ein

[1]) Vgl. darüber Bancalari, „Ausland", 1893, S. 693f., und die Lichtbilder im Bauernhauswerke, Tirol, Tafel I.

[2]) Bancalari, „Ausland", 1893, S. 693f.

[3]) Hohenbruck, a. a. O., Tafel VIIIa.

[4]) Hohenbruck, a. a. O., S. 5.

[5]) J. Eigl, Vortrag in den M. A. G. XXIV., 1894, S. [165].

[6]) Bauernhauswerk, Salzburg, Tafel 5, und Hohenbruck, a. a. O., Tafel 9b.

[7]) Bauernhauswerk, Salzburg, Tafel I, und Textband, Tafel V, Abb. 10.

Haus vom Wolfgangsee abbildet, das wieder ein steiles Dach trägt.[1]) Dagegen trägt das Haus, welches uns das Bauernhauswerk aus Seekirchen (nördlich von Salzburg) vorführt,[2]) wieder ein Flachdach; sehr interessant ist der Grundriß dieses Hauses (Abb. 1, Fig. 21). Hier haben wir nämlich plötzlich wieder denselben Plan, wie beim Hause Vorarlbergs, das dreielementige Haus, Gattung B, noch dazu in der Form des Doppelhauses, wie wir diese in der Schweiz gefunden haben. Daß wir es hier aber nicht mit einer einzelnen Ausnahme mitten im Gebiete des vierelementigen Seitenflurhauses zu tun haben, sehen wir sofort an zwei weiteren Plänen des Bauernhauswerkes, von denen der eine aus der Umgebung von Oppeln, der andere aus Zaglan bei Mattsee stammt.[3]) Letzterer z. B. zeigt den in Abb. 2, Fig. 22, wiedergegebenen Grundriß.

Hier haben wir das, was wir früher als Doppelhaus sahen, in einfacher Form. Da sich auch der erste Plan aus Oppeln ohne weiteres als dreielementiges Haus, Gattung B, herausstellt, so müssen wir diesen Typus in der Umgebung der Stadt Salzburg als herrschend annehmen. Die Ergebnisse, die wir aus diesen paar Formen, die sich in unserer Untersuchung ja immer nur als Stichproben anführen lassen, gewinnen, decken sich vollkommen mit dem, was Eigl zusammenfassend über das Salzburger Haus berichtet.[4]) Wie er, erkannten auch wir drei voneinander verschiedene Typen: 1. das vierelementige Seitenflurhaus mit Flachdach, 2. dasselbe mit Steildach und 3. das dreielementige Haus, Gattung B.

Wir können uns deswegen auch bezüglich der Angaben über die geographische Verbreitung vollkommen auf Eigls Berichte verlassen, um so mehr, als sie mit den paar Stichproben, die wir vorgenommen haben, vollends übereinstimmen. Da wir uns hier hauptsächlich für die Grundrißformen interessieren, steht es uns frei, auch die Dachverschiedenheiten außer acht zu lassen, so daß wir dann auch hier nur zwei Typen, das vierelementige Seitenflurhaus und das dreielementige Haus, Gattung B, zu unterscheiden haben. Diese zwei Typen fallen dann ganz genau mit den Formen zusammen, die Eigl als Pinzgauer und als Vorlandtypus geschieden hat. Der letztere erfüllt also, wie schon sein Name sagt, das Alpenvorland, d. h. hier also die flache Umgebung der Stadt, nirgends weiter als bis zum Beginne des Gebirges reichend. Tatsächlich fanden auch wir im östlich davon gelegenen Flachgau bereits wieder unser vierelementiges Seitenflurhaus. Wenn wir nun eine Karte zur Hand nehmen und uns diese Ergebnisse darauf nochmals vergegenwärtigen, so läßt sich erkennen, daß dieser dreielementige „Vorlandtypus“ ungefähr vom Stauffen und Untersberg auf der einen und von der Bergreihe östlich der Stadt (Gaisberg usw.) auf der anderen Seite begrenzt ist. Es ist ferner eine sehr merkwürdige Tatsache, daß sowohl Bancalari als auch Eigl, die ja durchaus nicht den Grundriß des Wohnhauses allein, sondern, ich möchte fast sagen, hauptsächlich den des Hofes betrachteten, ganz dieselben geographischen Typenbezirke wie wir erhielten. Man würde daraus wohl mit Recht schließen können, daß dieselbe Hausform auch meist dieselbe Hofform besitze. Dem ist aber durchaus nicht so. Wenn wir nun aber sehen, wie Bancalari seinen Achenseetypus, Eigl sein Pinzgauer Haus, jeder für sich, als etwas eigenes behandelt haben, dann kommen wir doch auf einen großen Unterschied zwischen dem Bilde, das sich aus ihrer und dem, das sich aus unserer

[1]) Hohenbruck, a. a. O., Tafel VIb.
[2]) Bauernhauswerk, Salzburg, Tafel II.
[3]) Vgl. Bauernhauswerk, Textband, Tafel V, Abb. 11a und 12a.
[4]) Eigl, a. a. O., M. A. G. XXIV, 1894.

Betrachtungsweise ergibt. Derselbe Unterschied zeigt sich uns auch, wenn wir die große Anzahl von Typenbezirken auf der Hausformenkarte des Bauernhauswerkes betrachten. Das alles ist ja für uns schließlich ein und dasselbe Haus. Abgesehen von den zwei Mittelflurhäusern im Oberinntale, die uns Bünker, und von dem einzigen Mittelküchenflurhaus im Kaunsertale, das uns Hohenbruck mitgeteilt hat, haben wir im deutschen Alpengebiete Tirols und Salzburgs nichts anderes als nur das vierelementige Seitenflurhaus gefunden. Nur in Vorarlberg und im Vorlande Salzburgs trat das dreielementige Haus, Gattung B, herein. Und wenn die eine der Möglichkeiten, die Meringer zu bedenken gibt, nämlich die, daß auch in diesen Häusern der Herd vielleicht erst später in den Flur verlegt worden sein könnte, einst als richtig festgestellt werden könnte, dann hätten wir auch hier nur ein Seitenflurhaus vor uns. Man könnte da nun freilich sagen: Ja, derselbe Effekt wäre auch dann zu verzeichnen, wenn Bancalaris Ansicht, daß dieser Herdraum eben von allem Anfange an Flur gewesen sei, richtig ist. Das ist ja allerdings zutreffend, aber abgesehen von den Gründen, die Meringer gegen diese Annahme vorgebracht hat, spricht dagegen auch die von K. Haberlandt mitgeteilte, höchst wichtige Nachricht, die auch wir bereits erwähnt haben, die nämlich, daß der betreffende Raum im Montavontale „Laube“ genannt werde. Einen Raum aber, in dem sich von allem Anfange an der Herd befand, den wichtigsten Raum des Hauses also (ipsa domus, d. h. das Haus selbst) — und dafür hält ja Bancalari diesen „Flur“ — könnte das Volk, wie ich glaube, wohl nie als „Laube“ bezeichnen.

Jedenfalls gibt diese auffallende, zumindest überwiegend massenhafte Verbreitung des Seitenflurhauses sehr zu denken. Jetzt aber schon Schlüsse daraus zu ziehen, haben wir uns einerseits nicht als Aufgabe dieser Arbeit gestellt, anderseits aber müßten wir ja noch zahlreiche Lücken in der Erforschung feststellen, so daß man noch keine volle Sicherheit erlangen könnte. Übrigens sind wir noch nicht bei der Verbreitungsgrenze dieses Typus angelangt; die Sache wird vielmehr noch viel interessanter, wenn wir uns von Salzburg aus noch weiter nach Osten wenden.

Oberösterreich kommt für uns natürlich nur in seinem südlichen Teile in Betracht. Da wissen wir zunächst schon von Bancalari, daß im Seengebiete Oberösterreichs noch immer sein „Achenseehaus“ vorherrsche, namentlich sei das Gebiet des Mondsees vollkommen von diesem Typus beherrscht.[1]) Hier erkennen wir zum erstenmal auch deutlich, daß er bei Bestimmung der Hausform nicht auf den Grundriß der Wohnräume allein gesehen hat. Nur jene Häuser beschreibt er uns hier als dem „Achenseetypus“ angehörig, die noch das Flachdach tragen. Bei Au fand er das östlichste dieser Häuser. Wir sehen daraus, daß wir hier die absolute Grenze des Flachdaches berühren; es käme uns aber vielmehr darauf an, auch den Grundriß der Häuser zu kennen, mögen sie nun flach oder steil bedacht sein. Da kommt es uns nun sehr gelegen, daß uns das Bauernhauswerk einen Plan und ein prächtiges Bild vom Wirtshause in St. Agatha bei Goisern bringt.[2]) Wir brauchen den Plan nicht wiederzugeben, es genügt, wenn wir mitteilen, daß er vollkommen mit allen denen übereinstimmt, die wir an Bancalaris Achenseehäusern sahen, daß er also wieder die Form unseres vierelementigen Seitenflurhauses aufweist.

Trotzdem hätte es Bancalari nicht zum „Achenseetypus“ gerechnet, denn das Äußere dieses Hauses ist vollkommen von dem des „Tiroler Alpenhauses“ verschieden. Das bewirkt vor allem das Steildach mit Ganzwalm, das dem Hause ein ungemein

[1]) Bancalari, „Ausland“, 1892, S. 344.

[2]) Oberösterreich, Tafel III.

behäbiges Aussehen verleiht. Für uns ist das übrigens weniger belanghaft als die Tatsache, daß die Grenze der Dachform, wie wir hier schon zum zweitenmal sehen, nicht auch eine Grenze der Hausgrundrißform ist.

Wir besehen uns nun weiter die Gegend zwischen Traun und Inn. Wir haben da gleich sowohl im Bauernhauswerke als auch im Werke Hohenbrucks einen Plan aus der Gegend von Schwannenstadt,[1]) der in Abb. 2, Fig. 23, reproduziert ist. Trotz einiger Neuerungen und Änderungen gegenüber der früher gezeichneten Pläne erkennen wir wieder ohne weiteres das vierelementige Seitenflurhaus. Das Äußere des Hauses entspricht vollkommen dem des oben beschriebenen Wirtshauses: wieder haben wir volle Vermauerung und Steildach mit Ganzwalm vor uns.[2]) Ganz dieselbe Grundform zeigen uns die Grundrisse aus Offenhausen und Kephen-Stengen bei Wels und aus Siegharting östlich von Schärding.[3]) In der zuletzt genannten Gegend wechselt das Flachdach noch mit dem Steildache ab. Diese Gebiete gehören zwar nicht mehr in unsere Aufgabe; es ist für uns aber doch sehr interessant, zu wissen, daß in Oberösterreich nicht nur in den südwestlichen Gegenden, also noch von Salzburg hereinreichend, sondern im Gegensatze zu diesem Kronlande hier auch im Alpenvorlande noch das vierelementige Seitenflurhaus herrscht. Um so mehr müssen wir es aber bedauern, nicht auch aus dem südöstlichen Teile Oberösterreichs sichere Nachrichten geben zu können. Das Bauernhauswerk läßt uns hier mit Plänen ganz im Stiche und rechnet diesen Landstrich zum selben Typenbezirke[4]) wie die Gebiete von Weyer, Waidhofen und Scheibbs im Lande unter der Enns. Aber auch die Grundrisse, die es für diese Gegenden bringt,[5]) lassen nur die Form des Hofes, nicht aber auch die Wohnräume und ihre Anlage erkennen. Da sich auch Bancalaris Mitteilungen über das Bauernhaus Oberösterreichs nur auf die Gegenden von Braunau, das Waldviertel und die Gebiete nördlich der Donau und auch hier in der Hauptsache auf die Hofanlage beziehen,[6]) so ist es für uns ein reines Glück, durch Dachlers vortreffliche Arbeit über das Haus Niederösterreichs[7]) reichliche Auskünfte auch über die Gebiete von Weyer usw. zu erhalten, die nach der Hausformenkarte, wie gesagt, von demselben Typus beherrscht sind wie das östliche Oberösterreich. Und da zeigt sich uns nun zu unserer freudigen Überraschung, daß alle die Grundrisse, sowohl aus Kienöd südöstlich von Scheibbs, als auch die aus dem Pielachtale, aus dem Ybbstale, aus dem Oberlaufe der Traisen, Schwarza und Piesting,[8]) mit einem Worte aus dem ganzen südlichen Niederösterreich bis zum Wienerwalde eine und dieselbe Hausgrundrißform, nämlich wieder unser vierelementiges Seitenflurhaus erkennen lassen. Dazu stimmt auch vollkommen die Form, welche die Grundrisse im Hohenbruckschen Werke aus St. Leonhard im Walde und aus Göstling, südlich von Gaming, aufweisen.[9]) Das Äußere dieser Häuser — um diesen Abschnitt gleich zu erledigen — zeigt uns wieder durchgehends Steildächer.[10]) Meist ist das

[1]) Textband des Bauernhauswerkes, Tafel V, Abb. 7, und Hohenbruck, Tafel 21.

[2]) Siehe das Bild bei Hohenbruck, Tafel 21.

[3]) Bauernhauswerk, Textband, Tafel II, Abb. 2 und Tafel V, Abb. 8; Bilderatlas, Oberösterreich, Tafel 2 und 4.

[4]) Bauernhauswerk, Hausformenkarte, Bezirk XXII.

[5]) Bauernhauswerk, Textband, Tafel II, Abb. 15, 16, 17, 23 und 24.

[6]) Bancalari, „Ausland", 1892, S. 248 und 312.

[7]) Dachler, „Das Bauernhaus in Niederösterreich und sein Ursprung" („Blätter d. Ver. f. Landesk."), Wien 1897.

[8]) Dachler, Tafel I, Abb. k, i, l, h, und dazu Text S. 44 und 49.

[9]) Hohenbruck, Tafel 22b und 23b.

[10]) Bauernhauswerk, Atlas, Niederösterreich, Tafel 1.

Haus des Landes unter der Enns auch vollkommen gemauert, der früher allgemein übliche Blockbau „ist seiner Holzverschwendung wegen fast nur mehr an alten Häusern zu sehen, und zwar im Gebirge der südlichen Hälfte, je nach den örtlichen und forstlichen Verhältnissen". [1])

Wir haben jetzt also die interessante Tatsache festgestellt, daß das vierelementige Seitenflurhaus in überwiegender Mehrzahl, und zwar so überwiegend, daß man ruhig sagen kann „typisch", von der Ostschweiz angefangen in einem breiten Streifen durch den größeren (deutschen) Teil Tirols, durch Salzburg und das Land ob und unter der Enns bis an den Wienerwald auftritt und daß die Veränderungen, die das Haus auf dieser großen Strecke an seinem Äußeren durchmacht, nichts an der Grundrißanlage seiner Wohnräume ändert. Wir wollen aus dieser Tatsache vorläufig noch keine Schlüsse ziehen, glauben aber mit Recht sagen zu dürfen, daß sich alle ethnographischen Untersuchungen auch um diese auffallende geographische Verbreitung dieses Wohnhausplanes werden kümmern müssen.

Wir wollen nun das Haus am und jenseits des Wienerwaldes betrachten und, da wir es als Ausläufer der Ostalpen mit dem ganzen Zuge des Wienerwaldes zu tun haben, im Norden beginnen. Es ist uns sehr erwünscht, daß wir durch Hohenbruck den Plan eines Häuschens aus Preßbaum (unweit von Wien) besitzen, [2]) das nach Hohenbrucks Berichten im ganzen Wienerwalde als häufiger Typus auftritt. [3]) Es ist eine sogenannte „Häusler"-Wohnung, d. h. sie steht im Besitze eines jener ärmsten unter den Kleinbauern, die nichts anderes als eben dieses kleine Häuschen ihr eigen nennen und die deshalb als „Häusler" von den übrigen Bauern unterschieden werden. In innerösterreichischem Gebiete würde man sie etwa den ärmsten „Keuschlern" gleichstellen können. Selbstredend sind solche Kleinformen, wie wir schon betonten, schon an sich für die Hausforschung von großem Interesse; hier aber haben wir es mit einem Plane zu tun, der durch sein hohes Alter — er erreichte im Jahre 1878 nach Hohenbrucks Mitteilungen mehr als 300 Jahre — ganz besonders zur Untersuchung lockt. Er zeigt das Bild der Abb. 2, Fig. 24. Wir erkennen ein dreielementiges Haus ohne Flur, obwohl man denselben leicht hätte durch Abtrennung vom Herde schaffen können. Es ist sehr bezeichnend, daß man dies nicht tat. Es scheint vielmehr, daß auch die rechtsliegende Kammer erst später aus diesem großen Herdraume sei abgetrennt worden. Die Wohnräume dieses Häuschens (an das rechts noch die gemauerten Wirtschaftsräume angebaut sind) sind durchaus im Blockbau aufgeführt. Ein großes, an den Giebeln etwas abgewalmtes Steildach deckt das Ganze.

Von hier aus südöstlich liegt Gutenstein. In dieser Gegend sind solche Häuslerwohnungen besonders häufig anzutreffen, und wir besitzen einen Plan von Dachler, [4]) der nach seinen Mitteilungen sowohl für dieses Gebiet [5]) als auch für das etwas nördlich davon gelegene Kaumberg typisch ist (Abb. 2, Fig. 25).

Wieder zeigt sich uns ein dreielementiges Haus ohne Flur, und obwohl der Herdraum, wie man hier ja deutlich sieht, abgemauert wurde, nannte man den nun entstehenden neuen Raum nicht Flur, sondern Schupfen.

Noch interessanter gestaltet sich die Sache, wenn wir drei „Häusler"-Pläne aus dem südöstlichsten Winkel Niederösterreichs, nämlich aus der Gegend von Edlitz,

[1]) Dachler, a. a. O., S. 49.
[2]) Hohenbruck, Tafel 23a.
[3]) Hohenbruck, Text, S. 9.
[4]) Dachler, Niederösterreich, a. a O., Tafel I, Abb. r.
[5]) Dachler, Niederösterreich, a. a. O., S. 45.

Hochwolkersdorf und einen aus dem Leithagebirge dazu in Vergleich ziehen.[1]) Alle drei zeigen die Gestalt, wie Abb. 2, Fig. 26, zeigt. Das ist im Grunde genommen natürlich dasselbe wie früher, denn man begreift ohne weiteres, daß die eine der beiden Stuben erst später durch Hineinstellen eines Ofens zur Stube wurde und ursprünglich eine Kammer war. Auffallend aber sind die Ansätze zu einer Abtrennung des Herdraumes, besonders wenn man die Pläne größerer Bauernhäuser aus derselben Gegend, von denen uns wieder Dachler drei zur Verfügung stellt,[2]) dazu hält. Mit geringen Abweichungen unwesentlicher Art erkennt man an allen dreien das deutliche Mittelküchenflurhaus, das ja aus dem zuletzt gezeichneten Plane sofort entsteht, wenn man die genannten Trennungsansätze fertig ausgestaltet. Die drei Pläne stammen nach Dachlers Angaben aus der Gegend von Edlitz und aus Friedberg in Steiermark, sind aber, wie ausdrücklich betont wird,[3]) für die ganze „Bucklige Welt" typisch. Hier erkennen wir deutlich, wie wichtig die Kenntnis der Kleinformen ist, denn es ist ja wohl zweifellos, daß der Plan der „Häuslerwohnung", aus drei Elementen bestehend, wenigstens für diese Gegend ein Vorläufer des vierelementigen Mittelküchenflurhauses ist. Daß das letztere aber für diesen ganzen Landesteil typisch ist, wird uns außerdem auch noch durch Bünkers gründliche Arbeit[4]) bestätigt, die uns auch über das äußere Aussehen dieser Formen Aufschluß bringt: Der Raum, welcher die eigentliche Stube einschließt, ist im Blockbau aufgeführt, alles andere gemauert. Das Steildach ist meistens aus Stroh und trägt an seinen Firstgiebeln häufig Pferdekopfverzierungen.

Es ist uns sehr wichtig, daß dieselbe Hausform nach Bünkers Mitteilungen[5]) auch ins Ungarland hineinreicht und südlich von Kirchschlag im Gebiete von Unter- und Oberschützen unweit von Pinkafeld „vollkommen gleich ausgestaltet", wenn auch äußerlich nicht so breit und behäbig wie in Niederösterreich, herrscht.

Und was für das westliche Ungarn gilt, das gilt auch für die östliche Steiermark, über die wir wieder durch Bünker so vortrefflich unterrichtet sind, daß sie, wenigstens in der Hausforschung, den Namen „vergessene Lande" durchaus nicht verdient. Sehen wir uns die Pläne in Bünkers Arbeit[6]) an. Aus der eigentlichen Oststeier enthält sie deren 17. Von diesen 17 Plänen, die ja natürlich auch die ganze Hofanlage berücksichtigten, zeigen nicht weniger als 11 die ausgesprochene Form des Mittelküchenflurhauses. Von den übrigen sechs Plänen aber gehören vier dem Typus des Rauchstubenhauses an, den wir, da er sich durch ganz Mittelsteier und Kärnten zieht, aber einstweilen als eigenen Typus ausschalten können, so daß nur zwei unregelmäßige Pläne übrigbleiben. Von diesen beiden gehört der eine noch zu Niederösterreich (Schmiedraith); da er aber ganz an der steirischen Grenze liegt, haben wir ihn der Genauigkeit halber trotzdem schon mit zum oststeirischen Hause gerechnet. Er zeigt übrigens nur wieder die Anlage des dreielementigen Hauses, die wir im Wienerwalde typisch trafen. Der andere Plan (aus Sebersdorf bei Hartberg) aber ist wichtiger, da er, wie Bünker ausdrücklich hervorhebt,[7]) keineswegs vereinzelt in der Oststeiermark dasteht, obwohl er die „charakteristische Lage von Küche und Laube", die des

[1]) Dachler, a. a. O., Tafel I, Abb. qu, u und v.
[2]) Dachler, a. a. O., Tafel I, Abb. d, e und f.
[3]) Dachler, a. a. O., S. 44.
[4]) Bünker, „Das Bauernhaus im südöstlichsten Teile von Niederösterreich", M. A. G. XXVII, 1897, S. 130 ff.
[5]) Bünker, M. A. G. XXVII, S. 132 ff.
[6]) Bünker, M. A. G. XXVII, S. 130—191.
[7]) Bünker, M. A. G., 1897, S. 143.

Mittelküchenflurhauses nicht einhält. Hier haben wir es nämlich mit einem Seitenflurhause zu tun. Es läßt sich aber auch diese Form hier sehr leicht auf das dreielementige Haus ohne Flur zurückführen, weil „die Trennung zwischen Küche und Laube keine vollständige ist, da der Ausschnitt in der Mauer, der die Verbindung zwischen beiden Räumen herstellt, meist größer ist als eine Türe und fast nie durch eine Türe zu schließen, sondern in den weitaus meisten Fällen offen ist". Ich will nun nach dem Grundsatze dieser Arbeit nicht die Behauptung aufstellen, daß diese Form auf jene ursprüngliche Anlage zurückgeht, wie sie noch bei den Häuslerwohnungen im Wienerwalde zu finden ist, möchte aber wenigstens die Möglichkeit dieses Zusammenhanges betonen und die Untersuchung der Frage anregen. Jedenfalls wäre, wenn die Idee richtig ist, auch diese oststeirische Wohnanlage, die jedenfalls bedeutend in der Minderzahl neben dem Mittelküchenflurhause steht und die auch Bünker als „nicht charakteristisch" auffiel, vollkommen erklärt.

Gerade ich fühle mich aber auch verpflichtet, darauf hinzuweisen, wie vorsichtig man bei der Aufstellung solcher „Hausformen-Stammbäume" sein muß. Wie wir sahen, ließ sich das Mittelküchenflurhaus wirklich „handgreiflich" auf das dreielementige flurlose Haus zurückführen, wenigstens in Niederösterreich. Es ist nun nichts selbstverständlicher, als daß man auch das Mittelküchenflurhaus der Oststeier einfach als geographisch zusammengehörig mit dieser niederösterreichischen Form behandelt und daher ebenfalls auf den „Häuslertypus" zurückführt. Dieser wäre dann der Vater sowohl des Mittelküchenflurhauses als auch des eben besprochenen Seitenflurhauses. Ich selbst bin auch der festen Überzeugung, daß nicht nur in Niederösterreich, sondern auch hier ein Zusammenhang zwischen diesen Formen bestehen muß. Trotzdem wäre es falsch, wenn man das Mittelküchenflurhaus bloß aus einem dreielementigen, flurlosen Hause entstanden denken wollte und jede andere Ableitung als unmöglich hinstellen würde. Denn einerseits gelang es Bünker, nachzuweisen, daß wenigstens ein Haus (in St. Lorenzen am Wechsel), welches jetzt die reine Form eines Mittelküchenflurhauses aufweist, aus einem ursprünglichen Rauchstubenhause entstanden ist[1]) und anderseits beobachtete ich selbst ganz dieselbe Erscheinung in der Gegend von Gratwein und Stiwoll (nordwestlich von Graz). Man sieht also, hier wimmelt es noch von höchst anregenden und ungelösten Fragen, und gerade auf sie aufmerksam zu machen, ist ja eine der wichtigsten Aufgaben dieser Arbeit.

Was das Rauchstubenhaus selbst betrifft, so werden wir über seine geographische Verbreitung noch im Zusammenhange sprechen. Gerade das Rauchstubenhaus bildet ja wohl das interessanteste Kapitel in der Behandlung der innerösterreichischen Hausformen, zu denen wir nun übergehen.

Wenn wir die Länder Steiermark, Kärnten und Krain unter dem gemeinsamen historischen Begriffe Innerösterreich zusammennehmen, so tun wir dies mit Anspielung auf Bancalari, der diese Gebiete als eigenen Bezirk behandelte und für ihr Haus denselben gemeinsamen historischen Namen gebrauchte. Er war es auch, der die ersten Berichte über „innerösterreichische Hausformen" der Öffentlichkeit übergab.[2]) Wir werden sehen, daß diese durch die Geschichte zusammengeschweißten Länder auch in der Hausforschung tatsächlich zusammengehören.

Wir beginnen wieder ganz im Westen. Noch bei der Besprechung des Tiroler Hauses fanden wir im Bauernhauswerke einen Plan aus dem Toblacherfelde, der uns

[1]) Bünker, a. a. O., S. 169.

[2]) Bancalari, „Zeitschr. d. D. u. Ö. A. V.", 1893, bes. S. 161—171; Bancalari, „Globus", 1894, S. 351 ff.

zeigte, daß das vierelementige Seitenflurhaus auch noch bis dorthin verbreitet ist. Nach dem Textberichte desselben Werkes reicht die Verbreitung dieser Form aber auch noch über die Grenzen Kärntens hinaus und „herrscht im oberen Rienz-, Drau-, Gail- und Mölltale“.[1])

Wie wir dies früher so gehalten haben, können wir uns jedoch mit dieser Mitteilung des Bauernhauswerkes nicht so ohne weiteres begnügen, weil der „Typus“, dessen geographische Verbreitung da besprochen wird, eben nicht, wie dies in unserem Falle geschieht, nach der Grundrißform des Wohnhauses allein, sondern nach allen möglichen zusammentreffenden Eigenschaften bestimmt ist. Doch ein Plan, den uns das Bauernhauswerk selbst aus Putschal bei Döllach (im oberen Mölltale) zur Verfügung stellt,[2]) gibt uns sofort die Gewißheit, daß die vom genannten Werke als derselbe Typus wie das Tiroler Haus behandelte Form auch bezüglich ihrer Wohnraumanlage wirklich dieselbe ist. Auch das Flachdach ist noch dasselbe geblieben. Daß aber dieses Hereinreichen unserer Tiroler Form nicht sehr weit fortdauert, erkennen wir aus der Arbeit Bünkers über das Haus in der Gegend des Millstättersees.[3]) Wenn ich diese Arbeit, die uns Bünker da über das Haus seiner engsten Heimat gespendet hat, für die schönste aller wenigstens mir bekannten Detailarbeiten in der Hausforschung halte, so ist das eine rein persönliche Ansicht. Tatsache aber ist, daß wir durch dieses prächtige Beispiel einer „Punktforschung“ ein ungewöhnlich klares, deutliches und vollkommenes Bild über das Haus dieser Gegend erhalten. Für den Grundriß des Wohnhauses gibt es, soweit man von Kleinformen (Senn- und Holzknechthütten usw.) absieht, nur zwei Schemata, die alle Formen des ganzen Gebietes umfassen;[4]) sie sind in Abb. 2, Fig. 27 und 28, wiedergegeben.

Man würde leicht in die Versuchung kommen, den ersten Plan für ein Mittel-, den zweiten für ein Seitenflurhaus zu erklären. Das sind nun die beiden Formen ja auch wirklich, wenn man nur die Lage des Flures in Betracht zieht. Nach unseren Ausführungen im ersten Kapitel wissen wir jedoch, daß wir es hier nicht mehr mit ursprünglichen, sondern mit entwickelten Formen zu tun haben, bei denen die „Kachelstube“ erst spätere Zutat ist. Wir haben an derselben Stelle auch auseinandergesetzt, warum wir auch diese entwickelte Form nicht zum Typus des Küchenstubenhauses zählen, sondern als besonderen „Rauchstubentypus“ behandeln wollen. Hier also haben wir zwei Rauchstubenhäuser mit bereits angefügter Kachelstube, nach unserer Einteilung also den Typus II, 2 vor uns. Dieser Typus beherrscht also ganz Oberkärnten nördlich vom Millstättersee. „Es ist sehr bezeichnend für das oberkärntnerische Haus,“ — sagt Bünker[5]) — „daß mir außer einer Küche[6]) ... in den vielen Bauernhäusern, die ich besuchte, keine weitere ... untergekommen ist.“ Bünker verfolgte diese Form persönlich in folgenden Gebieten:[7]) „1. im Drautale aufwärts bis Sachsenburg; 2. im Mölltale einwärts bis Mühldorf; 3. im Liesertale einwärts bis Leoben; 4. in einem Seitentale des Liesertales, im Nörninggraben, und schließlich 5. in einem zweiten Seitentale des Liesertales, im Maltatale, soweit es einwärts bewohnt ist.“ Bünker stellt aber auch die wohl sehr begründete Vermutung auf, daß derselbe

[1]) Textband, S. 66.

[2]) Bilderatlas, Kärnten, Tafel 2,

[3]) Bünker, M. A. G. XXXII, 1902.

[4]) Bünker, M. A. G. XXXII, 1902, S. 42.

[5]) Bünker, M. A. G. 1902, S. 90.

[6]) „Küche“, zum Unterschiede von „Rauchstube“. Diese eine „Küche“, d. h. also einen Herdraum, der nicht Rauchstube ist, befindet sich im Schmiedehaus in Treffling.

[7]) Bünker, M. A. G., 1902, S. 92.

Typus auch außerhalb der von ihm besuchten Strecken, also weiter einwärts „in allen den Tälern, aus denen der Millstättersee seinen Zufluß erhält", zu finden sei.

Das Äußere dieser Häuser ist nicht nur für die Gegend des Millstättersees, sondern für ganz Innerösterreich typisch. Die kleine Beschreibung, die wir hier zu geben versuchen, gilt also für alle Gegenden, die wir in diesem Kapitel noch besprechen werden, mit Ausnahme jener natürlich, bei denen wir eine Abweichung ausdrücklich betonen werden. Vor allem herrscht in ganz Innerösterreich das Steildach. Dasselbe ist sehr oft aus Brettern und Schindeln, noch öfter aus Stroh, selten aus Ziegeln verfertigt. Die Ziegelbedachung ist, wo sie an Bauernhäusern überhaupt auftritt, stets jungen Datums. Am häufigsten sind, wie gesagt, die meist mit Moos überwachsenen, daher oft ungemein farbigen und malerischen Strohdächer im innerösterreichischen Ländergebiete zu treffen und bewirken, abgesehen von ihrer Steilheit, schon dadurch einen typischen Unterschied gegen das Schindeldach in Tirol und Salzburg. In Innerösterreich herrscht noch sehr stark der Blockbau vor, was nicht nur gegen Tirol, sondern namentlich gegen die Länder ob und unter der Enns einen starken Gegensatz bedeutet. Nur der Untergrund des Hauses ist meistens gemauert und enthält fast immer den Keller. Sehr häufig sind die innerösterreichischen Bauernhäuser an einem Berghange errichtet, so zwar, daß die Längsachse des Hauses senkrecht zum Abhange steht, obwohl auch andere Lagen vorkommen. Durch die Neigung des Berghanges ist dann der vordere Teil des Hauses meist um ein Stockwerk höher, als der rückwärtige. Dieses sozusagen in den Berg hineingebaute Untergeschoß, das gleichzeitig die Grundmauern bildet und den Keller enthält, ist immer gemauert. Darauf, wie auf einem Sockel, erhebt sich dann der die eigentlichen Wohnräume enthaltende Blockbau. Galerien finden sich in Innerösterreich meines Wissens nicht häufig, wenigstens nicht in dem Sinne wie in Tirol, wo die zierlichen Hausgalerien ja einen typischen Schmuck des ganzen Stiles ausmachen. Wohl aber finden wir hier statt der schmalen, balkonartigen, zierlich geschnitzten und immer in gewisser Höhe (erstes oder zweites Geschoß) um das Haus laufenden Galerien breite laubenartige Vorhallen, die der Eingangstüre vorgelagert sind und als „Gangl'n" oder „Brückl'n" bezeichnet werden. Sie entsprechen am besten dem, was wir an Villen usw. als Veranden bezeichnen. Je nach der Bodengestaltung sind sie mehr oder weniger über den Erdboden erhöht. Eine zweite, aber gänzlich anders gestaltete Art von Balkons finden wir an innerösterreichischen Bauernhäusern unmittelbar unter dem Giebel. In der Bretterverschalung, die die Giebelseite des Dachbodenraumes ausfüllt, ist nämlich an der vorderen, meist der Straße oder dem Wege zugekehrten Giebelfront ein viereckiger Ausschnitt, dessen unterer Rand, vom Dachboden aus gerechnet, ungefähr in Brusthöhe liegt, freigelassen. Dadurch erhält diese Wand ebenfalls ein balkonartiges Aussehen, das noch durch einfache Schnitzereien und durch Aufstellen von Blumentöpfen am Rahmen des Ausschnittes erhöht wird. Der Raum hinter dieser Wand wird meist zum Aufhängen der Wäsche verwendet. Sehr auffallend ist die Tatsache, daß der Hauseingang fast immer, aber nicht ausnahmslos,[1]) in der Langseite des Hauses liegt. Kennzeichnend dafür ist es, wenn Bancalari auf einer seiner Riesenwanderungen „von Adelsberg bis Judenburg (!), außer in den Gassen mancher Orte, kein Haus traf, welches den Eingang auf einer Giebelseite gehabt hätte".[2]) Alle diese und noch manche andere Kleinigkeiten verleihen dem Äußeren des innerösterr-

[1]) Im Liesertale fand Bünker, „wenn auch in starker Minderzahl", Häuser mit dem Eingange in der Giebelseite.

[2]) Bancalari, „Globus", 1894, S. 354.

reichischen Bauernhauses einen gewissen Charakter, der allen Häusern dieser Lande gemeinsam ist, mögen sie sich nun in tadellos sauberem und festgefügtem oder in armselig verlottertem Zustande befinden. Wenn wir z. B. die Bilder des Bauernhauswerkes auf der Tafel „Kärnten 3“ ansehen, so könnten wir uns die hier abgebildeten Häuser ebensogut aus dem oberen Murtale, oder aus dem Lavanttale, oder aus Mittelsteiermark herrührend denken. Das wohlgepflegte, breitspurig dastehende Haus eines reichen Dorfgastwirtes zeigt auf den ersten Blick seine Verwandtschaft mit dem halbzerfallenen, wind- und wetterzerzausten Häuschen des ärmsten Keuschlers. Es liegt etwas ungemein Trauliches und Warmes, dabei aber immer eine gewisse unbeholfene,

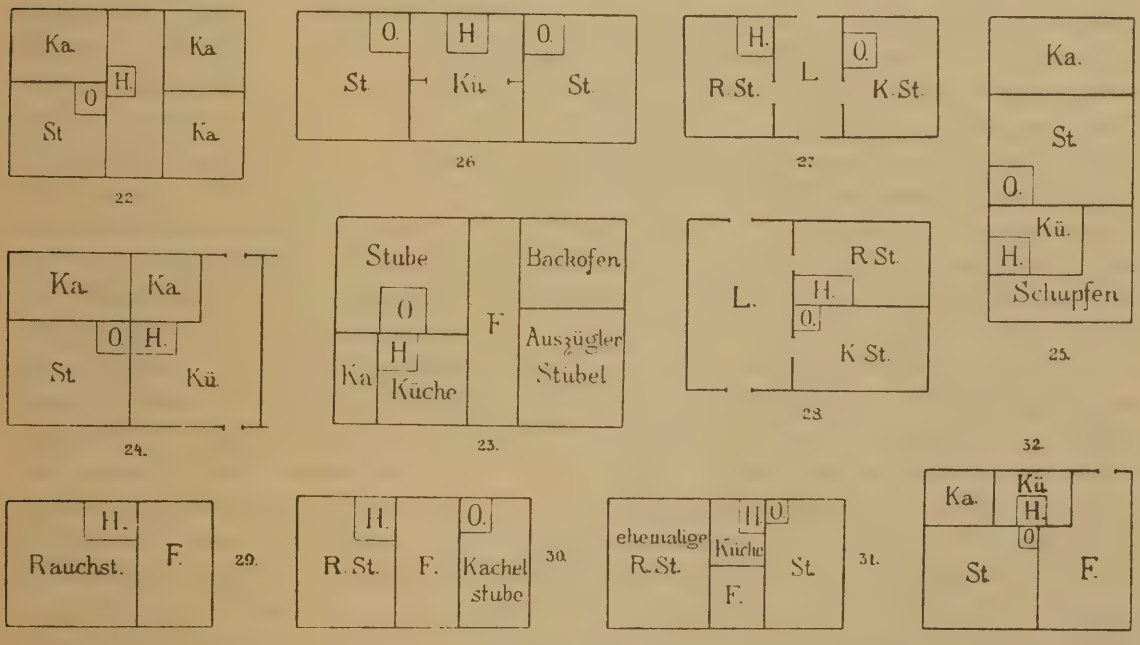


Abb. 2 (Fig. 22—32).

K, Kü = Küche, *H* = Herd, *St* = Stube, *O* = Ofen, *F* = Flur, *Ka* = Kammer, *RSt* = Rauchstube, *KSt* = Kachelstube, *L* = Lab'n.

fast möchte ich sagen, rührende Ärmlichkeit an all diesen Häusern. Das kleinste Tiroler Haus sieht viel selbstbewußter, schmucker und kecker, das kleinste österreichische Haus viel „protziger“ in die Welt als das innerösterreichische. Es mag persönliches Vorurteil mitspielen, aber meinem Gefühle nach zeigt kein anderes Haus einen so tiefen Einblick in die Seele armer Alpenbauern, aber auch in die Schwere, die das Leben und die Geschichte den Ländern aufgebürdet, als gerade dieses Haus; weder das wohlgemauerte der Länder ob und unter der Enns, noch das zierliche, geschmückte Tiroler Haus, dessen Erbauer immer noch die Freude und Muße für eine heitere und nettere Ausgestaltung seines Heimes erhalten blieb, am allerwenigsten das „verwelkte“ Steinhaus der Italiener und Ladiner. Es ist sehr bezeichnend, daß sich gerade in Innerösterreich eine so primitive Form, wie das Rauchstubenhaus, bis heute erhalten konnte!

Wie nun das Äußere der Häuser Oberkärntens für ganz Innerösterreich typisch ist, so steht es, soweit ich aus eigener Erfahrung sprechen kann, auch mit den Kleinformen, als welche uns Bünker die Auszüglerstübeln, Badstuben, Sennhütten und Holzknechtkrame im Gebiete des Millstättersees beschreibt. Wir wollen daher auch sie hier, als typisch für alle noch zu besprechenden Gebiete, einer kurzen Betrachtung

unterziehen. Das ursprünglichste unter diesen Formen bieten uns die Holzknechtkrame in ihrem „Sommerkleide“. Eine solche „Sommerkram“ ist nämlich nichts anderes als „ein auf den nackten, unebenen Boden gelegtes Satteldach“.[1]) Dasselbe ist aus Sparren, die mit Rinde von dicken Fichtenstämmen bedeckt sind, errichtet. „Auch die Giebelseiten und die Türe werden mit Rinde bekleidet, doch bleibt oben ein Dreieck für Licht frei.“ Dieser Raum enthält nichts als einen aus Blockverband aufgebauten, mit Sand und Steinen ausgefüllten Herd, der die Mitte der „Kram“ einnimmt, Bänke an den Seiten und die Pritschenlager an der Rückwand. Wieder also haben wir den Typus des einzelligen „Herdhauses“ vor uns. Viel mehr „Luxus“ gestattet sich schon die „Winterkram“.[2]) Sie ist bereits ein Blockbau aus unbehauenen und berindeten Stämmen mit Plafond und Brettertür, über der sich ein Rauchloch befindet. Das Ganze deckt ein Rindendach wie bei der „Sommerkram“, der auch die innere Einrichtung völlig gleicht. Noch weiter entwickelt sind die „Badstuben“. Sie sind manchmal gemauert und besitzen eine Vorhalle.[3]) Der einzige Raum enthält einen riesigen Herd, der zur Erzeugung einer höllischen oder, wie mir eine Bauernfrau sagte, „unbändigen“ Hitze dient, in der dann der Flachs gedörrt wird. In früheren Zeiten nahmen die Bauern in dieser „Stube“ auch ab und zu ein Dampfbad, welch edle Sitte gänzlich abgekommen zu sein scheint. Der Name aber rührt davon her. Der Grundriß dieser Form entspricht vollkommen dem von Henning als „arisch“ bezeichneten „Urhause“. Die Sennhütten und „Auszüglerstübeln“ stehen ziemlich auf der gleichen Entwicklungsstufe, was ihr äußeres Ansehen betrifft. Im Grundriß aber sind die Sennhütten ursprünglicher. Sie enthalten einen Herd- und einen Wohnraum ohne Ofen. Oft schließt sich daran noch eine Milchkammer u. dgl.[4]) Während über den ofenlosen Wohnraum ein Plafond gelegt ist, geht der Herdraum unmittelbar in den Dachraum über. Alte Sennhütten besitzen an der Giebelseite auch noch eine offene Vorhalle, über die das von Säulen getragene Dach noch darüber gebreitet ist, genau wie bei der „Badstube“. Dieser Raum wird in Oberkärnten „Fürdach“ genannt und soll dort in früherer Zeit für alle Sennhütten typisch gewesen sein. Die „Auszüglerstübeln“ unterscheiden sich von den Sennhütten dadurch, daß bei ihnen der Wohnraum bereits einen Ofen enthält, also zur Stube „avanciert“ ist. Das „Auszüglerstübel“ ist also die einfachste Form des „Küchenstubenhauses“. Dieses und die Sennhütten sind meist nett gezimmerte Blockbaue.

Wir, die wir gesehen haben, daß in Tirol, Salzburg und den Ländern ob und unter der Enns eine einzige Grundrißform überwiegend und ununterbrochen vorherrschte, obwohl das Äußere der Häuser starke Unterschiede aufwies, sollten nun wohl meinen, daß das äußerlich so einheitliche Haus Innerösterreichs um so mehr auch in der Grundrißform einheitlich sein werde. Dem ist nun aber merkwürdigerweise durchaus nicht so.

Wir begeben uns zunächst von Oberkärnten durch den uns schon bekannten Lungau in das nordwestlichste Obersteier, vor allem in die uns durch Meringer und Freiherrn v. Andrian[5]) vorzüglich bekannte Gegend von Aussee.[6]) Von den 14 Plänen, die Meringers Arbeit zieren, zeigen 10 entweder ganz rein oder mit geringen Abweichungen ein deutliches vierelementiges Mittelflurhaus. Diese Grund-

[1]) Bünker, M. A. G., 1902, S. 241.
[2]) Bünker, M. A. G., 1902, S. 143 und 242.
[3]) Bünker, a. a. O., S. 256,
[4]) Bünker, a. a. O., S. 246—250
[5]) Freiherr v. Andrian, „Die Altausseer“, Wien 1905.
[6]) Meringer, M. A. G. XXI, 1891, S. 101 ff., und einiges auch M. A. G. XXIII, 1903, S. 136 ff.

rißform wird von den Einwohnern selbst als typisch empfunden, sie benennen sie mit dem eigenen Namen „durigangigs“ = durchgängiges Haus, nach dem die ganze Breite des Hauses durchziehenden Flur. Während diese Form in unserer Einteilung dem Typus III, 3b entspricht, zeigen die übrigen vier Pläne Meringers die Form des „Kreuzhauses“ (III, 3e). Die beiden Typen liegen, wie Meringer berichtet, „friedlich und buntgemischt nebeneinander“. Das Äußere des Hauses entspricht ganz dem von uns als innerösterreichisch bezeichneten Charakter. Die Vorhallen werden hier „Brückln“,[1]) die balkonartigen Giebelräume „Gwondgang“ genannt. Der Hauseingang liegt bei durchgängigen Häusern immer, bei Kreuzhäusern meist in der Langseite.[2]) Nur eine Abweichung findet sich, freilich selten,[3]) in dieser Gegend, nämlich Balkons wie beim Tiroler Hause. Wir müssen das ebenso für einen Einfluß, der noch von Tirol aus über Salzburg herüberwirkt, halten, wie das gleich zu besprechende Auftreten des Tiroler Hauses selbst im südwestlich davon gelegenen Ennstale. Diese beiden Ausseer Typen beherrschen nämlich nur die Gebiete von Alt-Aussee, Markt Aussee, Grundlsee und auch die entfernteren Täler, wie die Ramsau und die „Scheiben“. Daß wir aber in der Ramsau, ja sogar östlich bis Gröbming neben diesen Formen auch das vierelementige Seitenflurhaus mit Flachdach, Balkons und Glockentürmchen treffen können, sagen uns die Bilder und Pläne, die uns das Bauernhauswerk aus dieser Gegend bringt[4]) und auch Meringer selbst.[5]) Diese Form reicht, wie wir durch Meringer[6]) und Bancalari[7]) erfahren, nur bis Gröbming. Im Gebiete von Liezen gibt es kein Flachdach mehr, was ich auch aus eigener Erfahrung bestätigen kann. Während also im Ennstale noch von Salzburg herein unser wohlbekanntes vierelementiges Seitenflurhaus herrscht und hier im Gegensatze zu Niederösterreich schon so weit westlich sein Ende findet, treten, ganz abgeschlossen von allen anderen Formen im Gebiete von Aussee, zwei neue Grundrißtypen, die sich von diesem, aber auch von dem Oberösterreichs und sogar von dem im einspringenden Zwickel des Hallstätter Gebietes vollkommen unterscheiden. Gänzlich fremd ist uns von diesen beiden Formen das Kreuzhaus, während das Mittelflurhaus ja auch anderwärts vorkommt und auch uns noch häufig vorkommen wird. Ich meine auch, daß es sehr auffallend ist, daß die Einwohner selbst für diese Form die eigene Bezeichnung „durigangigs“ Haus haben. Es hat fast den Anschein, als ob diese Grundrißanlage etwas nicht Ursprüngliches, für das Volksbewußtsein also etwas Neues wäre, das man neben dem althergebrachten, also ursprünglicheren Typus mit einem eigenen Namen versehen hat. Wir können uns hier auf diese Erörterung nicht weiter einlassen, sondern müssen uns wieder einfach mit der Feststellung der Tatsache begnügen; die Möglichkeit aber, daß wir es hier mit einem nicht ursprünglichen Typus zu tun haben, betont auch Meringer,[8]) der die genannte „Anlage trotz des 300jährigen Alters vieler Häuser für keine ursprüngliche“ hält.

Auch das ganze übrige nördliche Obersteier ist uns durch Meringers Forschung gut bekannt.[9]) Meringer wanderte vom Semmering über Mürzzuschlag, Langen-

[1]) Meringer, M. A. G., 1891, S. 104.
[2]) Bancalari, „Ausland“, 1891, S. 674.
[3]) Meringer, M. A. G., 1893, S. 163.
[4]) Bauernhauswerk, Steiermark, Tafel 6 und 7.
[5]) Meringer, M. A. G. XXIII, 1893, S. 150.
[6]) Meringer, M. A. G. XXIII, 1893, S. 160.
[7]) Bancalari, „Ausland“, 1892, S. 328.
[8]) Meringer, M. A. G. XXI, 1891, S. 127.
[9]) Meringer, M. A. G. XXIII, 1893, S. 136 ff.

wang, Krieglach, Eisenerz, Hieflau, Admont, Liezen und Gröbming bis Aussee. Über das Äußere all der Häuser, die uns Meringer von dieser Exkursion beschreibt, gilt im großen und ganzen östlich von Gröbming das, was wir über das Haus Innerösterreichs sagten. Aber auch bezüglich des Grundrisses müssen wir hier dasselbe sagen, was für ganz Innerösterreich gilt: Es herrscht ein vollkommenes Durcheinander aller Untertypen des Küchenstubenhauses. Obwohl es Meringer nicht darauf ankam, etwa von jeder Gegend gleichmäßig viele Pläne zu bringen, so sind doch die Zahlen, die wir hier aus seiner Arbeit anführen, auch für uns höchst wichtig und interessant. Meringer zeichnet aus diesem ganzen Gebiete 1 zweielementiges Küchenstubenhaus, 4 dreielementige Seiten-, 1 dreielementiges Mittel-, 3 vierelementige Seiten-, 2 vierelementige Mittel-, 2 vierelementige Eck- und 1 vierelementiges Mittelküchenflurhaus. Wir haben da also so ziemlich alle Untertypen des Küchenstubenhauses vertreten. Es wäre aber verkehrt, wenn wir aus diesen Zahlen statistische Schlüsse ziehen wollten, da es Meringer ja, wie gesagt, nicht darauf ankommen konnte, uns hier eine statistische Übersicht zu geben, sondern nur darauf, uns von den verschiedensten Orten die überhaupt vorkommenden Formen aufzuführen. Wohl aber sehen wir, daß von einer Einheitlichkeit der Grundrißform hier keine Rede ist und daß, und darin liegt das wichtige, bei einer Zurückführung aller dieser Formen auf einen einheitlichen Typus nichts anderes herauskommen kann, als eben das zweielementige Mittelküchenflurhaus. Ganz dieselbe Ansicht spricht auch Meringer selbst aus.[1]) Dennoch glaube ich, daß es von unserem Standpunkte aus sehr wichtig wäre, diese verschiedenen Grundrißformen zunächst nicht auf eine Urform, sondern einmal auf möglichst wenige Übergangsformen zurückzuführen. Dazu aber brauchen wir sowohl aus dem nördlichen Obersteier, noch mehr aber aus dem übrigen Innerösterreich viel mehr Nachrichten, als wir tatsächlich besitzen. Wir müßten wenigstens so viele Pläne aus jeder Gegend haben, um doch halbwegs annähernd angeben zu können, in welchem Zahlenverhältnisse die verschiedenen Grundrisse in ihrem Vorkommen zueinander stehen. Denn schon aus diesen verhältnismäßig wenigen Plänen der Meringerschen Arbeit erkennen wir ein Überwiegen der einen oder der anderen Form. Nun fehlen uns aber sowohl aus dem oberen und mittleren Murtale, aus dem mittleren Kärnten und aus der näheren und weiteren Umgebung von Graz einfach alle Nachrichten. Eine genaue Erforschung aller dieser Gebiete ist dringend nötig; ich spreche hier nicht nur vom Standpunkte der uns besonders interessierenden Erforschung der Grundrisse, sondern ganz allgemein. Auch das Vorkommen des Rauchstubenhauses, sein Aussehen und seine geographische Verbreitung kann nur dann sicher besprochen werden, wenn diese Gebiete genau durchforscht sein werden. Im Gebiete von Mittelsteier habe ich seit Jahresfrist selbst begonnen, das Bauernhaus genau zu studieren. Die Sache bietet aber so viel des Interessanten und eine solche Menge von Stoff, verlangt daher auch einen bedeutenden Zeitaufwand, daß eine Veröffentlichung dieser Forschung jetzt noch zu verfrüht wäre. Wohl aber erlaube ich mir einen kleinen Überblick über die Grundrißformen zu geben, soweit ich sie, besonders in dem Gebiete westlich von Graz gegen die Alpen hin und, zwar ungefähr von Gratwein im Norden bis Stainz im Süden, gefunden habe; ich muß aber ausdrücklich betonen, daß diese Angaben ja nicht den Anspruch auf statistische Genauigkeit machen. Unter 50 Plänen, die ich mir bisher aus diesen Gebieten skizzierte, finden sich: 1 zweielementiges Küchenstuben-, 2 dreielementige Seiten-, 5 dreielementige Mittel-, 1 dreielementiges Eck-, 2 vierelementige Seiten-, 3 vierelementige Mittel- und

[1]) a. a. O., S. 160.

20 Mittelküchenflurhäuser. Ferner 16 Rauchstubenhäuser, von denen 2 nur aus Rauchstube und Flur, die übrigen 14 aus Rauchstube, Flur und Kachelstube bestehen. Obwohl ich, wie gesagt, aus diesen Angaben noch keine sicheren statistischen Schlüsse zu ziehen wage, so muß ich doch behaupten, daß das starke Überwiegen des Mittelküchenflurhauses durchaus kein Zufall, sondern eine sehr in die Augen springende Tatsache ist. Sie wird noch interessanter, wenn wir daran denken, daß uns auch Bünker aus der Oststeier dieselbe Erscheinung mitteilte (siehe S. 123) und würde eine geradezu erhellende Bedeutung erhalten, wenn es gelänge, nachzuweisen, daß das Mittelküchenflurhaus in unseren Gebieten immer auf ein Rauchstubenhaus zurückgehe. Daß diese Idee, die ich aber selbst als durchaus noch nicht festgestellt bezeichnen muß, immerhin nicht aus der Luft gegriffen ist, sahen wir einerseits schon an dem Nachweise, den Bünker dafür erbrachte, daß ein Haus in St. Lorenzen am Wechsel, das jetzt die Form des Küchenstubenhauses zeigt, früher ein Rauchstubenhaus war (siehe S. 124) und anderseits gewann diese Möglichkeit für mich dadurch an Gehalt, daß mir bereits in vielen jetzigen Mittelküchenflurhäusern von den Bewohnern ungefragt die Mitteilung gemacht wurde, daß das Haus früher Rauchstubenhaus gewesen sei. Der Übergang ist ja sehr leicht (Abb. 2, Fig. 29, 30, 31).

Sollte diese Idee richtig sein, dann würde das Verhältnis in meinen Angaben so aussehen, daß unter 50 Plänen 38 dem ursprünglichen Rauchstubentypus, bei den Angaben Bünkers aus der Oststeiermark unter 17 Plänen 15 dieser Form angehören würden, in beiden Fällen also vier Fünftel der Formen auf dieses primitive Haus zurückzuführen wären.

Wir begnügen uns jedoch, wie gesagt, wieder damit, die Frage angeregt zu haben.

Zu betonen haben wir noch, daß das Rauchstubenhaus nach Meringers Angaben in dem nördlichen Obersteier nicht vorzukommen scheint und daß das Äußere auch bei den von mir studierten mittelsteierischen Häusern vollkommen dem „innerösterreichischen Charakter“ entspricht.

Bezüglich der Verbreitung des Rauchstubenhauses liegen uns folgende Nachrichten vor: 1. Die schon besprochene Arbeit Bünkers aus dem Gebiete des Millstättersees. 2. Eine Nachricht Dachlers, wonach das Rauchstubenhaus in Kärnten außer dem Millstätter Gebiete auch noch im Metnitzgraben, im oberen Gurktale, in der Ebene Reichenau nördlich von Oberdrauburg und im Lavanttale beobachtet wurde.[1]) 3. Eine Nachricht Meringers, der diese Form in der Nähe von Eibiswald bei Schwanberg fand.[2]) 4. Meine eigenen Erfahrungen aus der westlichen Steiermark, in der ich das Rauchstubenhaus von Gratwein und Stiwoll im Norden bis nach Stainz im Süden verfolgte. 5. Meringers und Bünkers Nachrichten aus der Oststeiermark,[3]) denen zufolge das Rauchstubenhaus in Tullwitz bei Passail, in Vorau und Umgebung, in Riegersbach, in Puchegg, in St. Lorenzen am Wechsel und nach Dachler[4]) auch nördlich von Mönichkirchen herrscht. 6. Die noch zu besprechenden Nachrichten Murkos, der die Form an der ganzen deutsch-slowenischen Sprachgrenze in Kärnten und Steiermark antraf. 7. Die Mitteilungen Dachlers[5]) vom Auftreten derselben Type im Uskokengebirge zwischen Krain und Kroatien und im Karstgebiete. Eine genaue Grenzangabe des Verbreitungsgebietes, in dem das Rauchstubenhaus noch erhalten ist,

[1]) Dachler, Bauernhauswerk, Textband, S. 51.

[2]) Persönliche Mitteilung.

[3]) Meringer, in den Sitzungsber. d. k. Ak. Wien, 144. Bd., VI, und Bünker, M. A. G. XXVII, 1897, S. 165 ff.

[4]) Dachler, Nachtrag zum Bh. in Niederösterr. 1905, S. 5—6.

[5]) Dachler, Bauernhauswerk, Textband, S. 51.

wird erst möglich sein, wenn die Hausforschung in Innerösterreich weiter fortgeschritten sein wird.

Es erübrigt uns nun noch, das Haus im südlichsten Streifen Innerösterreichs zu betrachten. Wenn wir wieder im Westen beginnen, so erinnern wir uns zunächst daran, daß nach dem Ausspruche des Bauernhauswerkes auch im westlichsten Gail- und Lessachtale noch das Tiroler Haus herrschte,[1]) ebenso wie wir es ja auch im westlichsten Möll- und Drautale gefunden haben. Soviel man aus dem Plane im Textbande des genannten Werkes ersehen kann,[2]) scheint dies auch für die Grundrißanlage des Wohnhauses zuzutreffen, d. h. ein vierelementiges Seitenflurhaus als Grundrißtypus dieses Gebietes zu gelten. Wieweit aber diese Form ins Lessachtal hineinreicht, ist gegenwärtig mangels größerer Zahl von Nachrichten nicht möglich zu sagen. Es scheint aber, daß der Typus auch im Lessachtale selbst nicht mehr rein erhalten sei. Denn ein Plan, den uns Hohenbruck von einem Hause aus diesem Tale (ein genauerer Ort ist leider nicht angegeben) bringt,[3]) gibt sich eher als ein Mittel- denn als ein Seitenflurhaus zu erkennen. Freilich läßt sich die Grundrißform wieder nicht mit voller Sicherheit bestimmen, da der Ofen im Plane nicht ersichtlich wird. Das Äußere desselben Hauses aber zeigt sich nach dem beigegebenen Bilde als echtes Kind Tirols mit Flachdach und Galerien.

Aus dem Gailtale ist uns durch Bünkers Forschung[4]) besonders das slowenische Haus bekannt. Aus dem deutschen Teile dieses Tales aber wissen wir wenigstens die eine wichtige Tatsache, daß das Rauchstubenhaus in der Gegend von Hermagor und auch sonst an der deutsch-windischen Sprachgrenze häufig vorkomme.[5]) Die Grundrißform des slowenischen Hauses aber tritt nach Bünker in zweierlei Gestalten auf: einmal wieder als Mittelküchenflurhaus, wobei aber ausdrücklich bemerkt wird, daß die Trennung zwischen Küche und Flur immer erst später erfolgt sei, und zweitens als Seitenflurhaus in der Gestalt Abb. 2, Fig. 32.

Das scheint also wohl ohne Zweifel auf eine Fortdauer des Tiroler Grundrisses hinzudeuten, obwohl das Äußere aller Gailtaler Hausformen bereits ausgesprochen innerösterreichischen Charakter trägt.

Aus dem mittleren und östlichen Südkärnten besitzen wir mit Ausnahme der Berichte, die uns Murko über das Rauchstubenhaus aus diesem Gebiete mitteilt, keine Spezialarbeit. Es ist aber sehr wertvoll, daß Bancalari festgestellt hat,[6]) daß die Grenze Kärntens gegen Krain keine Typengrenze der Hausformen bedeute, sondern daß wir im südlichen Kärnten ganz dieselben Formen wie bei den Slawen in Krain wiederfinden. Ebenso wie Bünker für das slowenische Gailtal, stellt Murko für das Rosental und das übrige slowenische Kärnten und auch für den slowenischen Teil der südlichen Steiermark mit Bestimmtheit das vollständige Fehlen des Rauchstubenhauses fest.[7]) Wohl aber findet sich dieses Haus ebenso wie im Gailtale so auch im ganzen mittleren und östlichen Südkärnten und in Steiermark längs der ganzen Sprachgrenze, im zuletzt genannten Lande besonders in den Bezirken Mahrenberg, Windischgraz, Marburg und im Bachergebirge bis zur Drau.[8])

[1]) Textband, S. 67.
[2]) Textband, Tafel II, Abb. 32.
[3]) Hohenbruck, Kärnten, Tafel X.
[4]) Bünker, M. A. G. XXXV, 1905.
[5]) Bünker, M. A. G. XXXV, 1905, S. 35 f.
[6]) Bancalari, „Globus", 1894, S. 353.
[7]) Murko, M. A. G. XXXVI, 1906, S. 26.
[8]) Murko, a. a. O., S. 21

Das rein slowenische Haus sowohl im südlichen Kärnten als auch in Krain und der südlichen Steiermark tritt fast durchwegs in der Form auf, in der es uns auch im Gailtale schon begegnete, nämlich in der Form des Mittelküchenflurhauses. Das sehen wir aus den Nachrichten Bancalaris ebenso wie aus denen von Murko und Hohenbruck.[1]) Das muß vor allem unsere Vermutung bestärken, daß die nicht in dieser Form angelegten slowenischen Häuser des Gailtales wirklich nur eine Fortwirkung des vierelementigen Seitenflurhauses bedeuten. Etwas anderes sehr Wichtiges ergibt sich aber weiter aus der Tatsache, daß hier im Gegensatze zum nördlichen Innerösterreich das Mittelküchenflurhaus überall dort vorkommt, wo das Rauchstubenhaus fehlt. Hier also ist ein Zurückführen des Mittelküchenflurhauses auf den Rauchstubentypus nicht so leicht denkbar wie etwa in Mittelsteiermark; es ist das wieder ein Beweis dafür, wie vorsichtig man in dieser Sache sein muß, anderseits aber ein neuer Fingerzeig, welch anregende Fragen es da noch zu lösen gibt.

Eine Stufe nach rückwärts läßt sich übrigens dieses slowenische Mittelküchenflurhaus ohne weiteres führen. Wie alle anderen bisher von uns betrachteten Formen, die diesem Typus angehören, geht nämlich auch diese unmittelbar auf ein Mittelküchenhaus zurück. Denn wie Murko mit Bestimmtheit ausführt, ist auch hier der Flur immer als spätere Abtrennung anzusehen und „sind Küche und Flur im Volksbewußtsein ein Raum, obwohl beide Teile selbst in ärmlichen Häusern gewöhnlich differenziert“ erscheinen.[2])

Damit sind wir zum Ende dieses Abschnittes gelangt. Fassen wir nun die Ergebnisse bezüglich der Grundrißform nochmals kurz zusammen, so haben wir hauptsächlich folgende Formenverbreitungen des Küchenstubenhauses anzuführen:

1. Das dreielementige Haus, Gattung *B*, das wir in Vorarlberg und im nordwestlichen Teile Tirols bis zum Arlberg und den Lechtaleralpen und im Zusammenhange auch noch im Vorlande Salzburgs fanden.

2. Das vierelementige Seitenflurhaus, das in überwiegender Anzahl über das auffallend weite Gebiet des ganzen deutschen Teiles von Tirol, ganz Salzburgs mit Ausnahme des Vorlandes und der beiden Erbländer südlich der Donau bis zum Wienerwalde verbreitet ist.

3. Die beiden Ausseer Formen, das durchgängige (vierelementige Mittelflurhaus) und das Kreuzhaus, das auf das Gebiet von Aussee und Grundlsee beschränkt und durch das Kammergebirge und den Grimming abgegrenzt ist.

4. Die verschiedenen Grundrißformen des innerösterreichischen Küchenstubenhauses, unter denen aber in der Oststeier, in Mittelsteier und im slowenischen Gebiete des südlichen Kärntner- und Steirerlandes das Mittelküchenflurhaus weitaus überwiegt, während von den übrigen Gebieten Innerösterreichs darüber mangels genauerer Erforschung noch nichts Sicheres gesagt werden kann.

Von den übrigen Formen, die nicht dem Typus des Küchenstubenhauses angehören, fanden sich im geographischen Zusammenhange folgende:

1. Das einzellige Herdhaus in Sennhütten und Holzknechtkramen, wahrscheinlich über die ganzen Ostalpen verbreitet.

2. Das Rauchstubenhaus, das sich, soviel sich bis jetzt sagen läßt, von Oberkärnten aus längs der ganzen slowenischen Sprachgrenze hinzieht, dann wieder über das Lavantgebiet verbreitet und nun in breiten Steifen sich über die kärntnerisch-steirischen Grenzgebirge nach Mittelsteier wendet und diesen ganzen Landesteil im

[1]) Murko, a. a. O., und Hohenbruck, Tafel XV *a* und *b*; Bancalari, „Globus“, 1894, S. 351 f.
[2]) Murko, a. a. O., S. 13.

Süden wieder bis zur Sprachgrenze, im Norden ungefähr bis in die Breite von Gratwein erfüllt und von dort aus in die Oststeier hinüberzieht, während es im Süden das Grazer- und Leibnitzerfeld in einem Bogen zu umschließen und über das Bachergebirge und die sprachlichen Grenzgegenden sich fortzusetzen scheint, vielleicht in ununterbrochener Kette bis zum Uskokengebirge, in dem es wieder wissenschaftlich festgestellt ist.

3. Das untypische italienische Haus in Südtirol.

Ehe wir diese Arbeit schließen, halte ich es nun noch für nötig, an der Hand dieser Ergebnisse zu zeigen, daß wir nicht mit Unrecht von vornherein allen ethnographischen Spekulationen, wie sie von Anfang an in die Hausforschung eindrangen und bis heute in ihr eine große Rolle spielen, skeptisch gegenüberstanden und sie so lange als verfrüht ansehen werden, bis die Erforschung der einzelnen Gebiete bis ins kleinste durchgeführt sein wird. Seit Henning unterscheidet man häufig zwei ethnographisch getrennte Arten des „oberdeutschen" Hauses. Die Sache ist deswegen auch für uns nicht uninteressant, weil eben diese Unterscheidung einerseits auch auf den Grundriß zurückgeht und anderseits eben auch noch in den neuesten Werken, wie im Bauernhauswerke, beibehalten wird.

Wir wollen diese Einteilungen also noch kurz untersuchen.

Henning selbst bezeichnet jenes Haus, bei dem „auf jeder Seite des alten Herdgemaches[1]) ein geschlossener Raum abgesondert wird", als dreiteilig oder fränkisch.[2]) Wir, die wir ja Hennings und nach ihm Bancalaris Theorie vom Flur als Hauptraum des oberdeutschen Hauses schon als verfehlt erkannt haben, können uns ja schon deswegen auch dieser daraus entspringenden Ansicht nicht anschließen. Da sich aber Hennings Unterteilung des oberdeutschen Hauses, wenn auch, wie wir gleich zeigen werden, in etwas veränderter Form tief in die ganze Bauernhausliteratur, und zwar bis in die neuesten Arbeiten, hineingezogen hat, so wollen wir zunächst von unseren Gründen absehen und die Sache ganz an sich prüfen.

Das Haus, das wir in Vorarlberg fanden, das auch im Salzburger Alpenvorlande sich zeigte, ebenso wie das dreielementige Haus am Wienerwalde und das Kreuzhaus im Ausseer Gebiete erweisen sich nach der erwähnten Definition Hennings nicht als dreiteilig. Sie entsprechen vielmehr dem, was Henning als zweiteilig bezeichnet, denn sie zerfielen „ursprünglich nur in zwei Räume, in den Flur mit der Küche und in die Stube".[3]) Solche Formen erklärt Henning für alemannisch, das heißt, nach ihm müßte man dort, wo dieses Haus vorkommt, alemannische Besiedlung annehmen, was ja auch für Vorarlberg einleuchtend wäre, für Salzburg, Aussee und den Wienerwald aber doch sehr bedenklich erscheint. Ebenso ist aber anderseits eine so massenhafte fränkische Besiedlung der übrigen Gebiete — denn alle anderen Grundrisse der Ostalpen zeigen dreiteilige Form — ganz undenkbar. Das war nun wohl auch die Ursache, daß zwei österreichische Forscher, nämlich Dachler und Grund, der Henningschen Einteilung eine etwas andere ethnographische Auslegung gaben. Sie bezeichnen nämlich[4]) das dreiteilige Haus als bayerisch, das zweiteilige aber als fränkisch-alemannisch. Jedes Haus — und darin gehen sie etwas weiter als Henning —, das ursprünglich keine eigene Laube hatte, sondern in dem man Laube und Herdraum, auch wenn sie jetzt getrennt sind, als ursprünglich einen Raum erkennt, nennen sie

[1]) Das ist, wie wir sahen, nach Henning in jedem Falle der heutige Flur.
[2]) Henning, 1882, a. a. O., S. 148.
[3]) Henning, ebendort.
[4]) Dachler, Bauernhauswerk, Textband S. 50 und Texttafeln I, II u. IV.; Grund, 1901, a. a. O., S. 90 f.

zweiteilig. Das heißt also, auf unsere Ergebnisse angewendet, das besonders in West-, Mittel-, Ost- und Untersteier, sowie im slowenischen Gebiete Südkärntens und Krain so überaus häufig vorkommende Mittelküchenflurhaus wäre zweiteilig, also fränkisch-alemannisch. In sehr vielen Fällen aber ist diese Hausform, wie wir ausführten, auf den Typus des Rauchstubenhauses zurückzuführen, und diesen Typus bezeichnet Dachler als bayerisch,[1]) allerdings ohne diese Behauptung zu beweisen. Ich glaube aber, daß es da noch einer sehr eingehenden Untersuchung bedarf, ehe man eine Form, die, wie das Rauchstubenhaus, gar nicht oberdeutsch ist, einfach als Ursprung einer oberdeutschen Untertype — denn eine solche wäre ja das bayerische Haus — bezeichnen darf. Das Mittelküchenflurhaus wäre dann also in einem Falle fränkisch-alemannisch, im anderen aber bayerisch. Jedenfalls wäre es im slowenischen Gebiete, wo es, wie Bünker und Murko nachgewiesen haben, keine Rauchstuben gibt, nur aus dem zweiteiligen, also fränkisch-alemannischen Hause abzuleiten (vgl. S. 133), was aber besiedlungsgeschichtlich kaum glaublich erscheint. Ebenso bleibt es vollkommen unklar, wieso in einem so kleinen und, was die Hauptsache ist, so abgeschlossenen Gebiete, wie es der Ausseer Bezirk ist, beide Formen gemischt auftreten können. Es muß also wohl gesagt werden, daß diese Einteilung — wenigstens dem Besiedlungshistoriker — nicht sehr anmuten kann. Deshalb ist auch gerade das Kapitel vom Hause in dem so ausgezeichneten Werke von Grund wohl etwas gekünstelt. Wenn man aber, wie Dachler a. a. O. meint, aus der fränkischen Form überhaupt „nicht immer auf fränkische Siedler schließen kann", dann ist der Wert dieser, wie wir sahen, zumindest doch noch sehr unbewiesenen ethnographischen Bezeichnungen überhaupt nicht einzusehen. Es ist mir sehr unverständlich, warum Dachler, der ja auch Meringers einfache Grundrißeinteilung kannte, sie nicht wenigstens anzuwenden versucht hat, sondern kurzerhand über sie einfach sagt:[2]) „Man wird sich durch diese (Meringerschen) Namen umständliche Beschreibungen ersparen, einen anderen Wert hat diese Einteilung nicht." — Es sollte mich freuen, wenn diese Arbeit zeigen könnte, daß Meringers Grundrißeinteilung in der Form, wie wir sie durchführten, auch noch einen anderen Wert hat — seinerzeit vielleicht auch für die Besiedlungsgeschichte mehr Wert als die Einteilung in das zwei- und dreiteilige Haus.

[1]) Dachler, a. a. O., S. 51.
[2]) Dachler, Bauernhauswerk, Textband, S. 50 oben.

Vorgeschichtliche Beziehungen zwischen Kaukasus und dem unteren Donaugebiete; ein Beitrag zum Arierproblem.

Von Oberstabsarzt **Dr. Wilke** in Grimma.

(Mit 120 Abbildungen im Texte.)

In einer früheren Arbeit hatte ich eine große Reihe von Analogien nachgewiesen die zwischen der kaukasischen und der frühbronzezeitlichen donauländischen Kultur bestehen.[1]) Leider war ich damals nicht in der Lage, bei der Vergleichung beider räumlich so weit getrennten Kulturen auch die Keramik heranzuziehen, da es mir hiezu noch sehr an Material und der erforderlichen Autopsie fehlte. Mehrere Reisen nach Wien, Budapest und Bukarest, wo mir dank der großen Liebenswürdigkeit der Herren Heger, Hoernes, Hampel und Tocilescu die ihnen unterstellten Sammlungen in liberalster Weise zugängig gemacht wurden, sowie ein reiches, zu Vergleichszwecken höchst wertvolles Scherbenmaterial aus der Gegend von Kronstadt und Sărata-Monteorŭ bei Buzeŭ in Rumänien, das mir die Herren Teutsch in Kronstadt und Honzik in Bukarest bei meinen wiederholten Besuchen zu schenken die Freundlichkeit hatten, ermöglichen mir es, das Versäumte nachzuholen. Im Anschlusse daran seien dann noch einige weitere Parallelen hervorgehoben, die für das gegenseitige chronologische Verhältnis beider Kulturgebiete besonders belangvoll sind.

Keramik.

Im Verhältnisse zu dem außerordentlichen Reichtum an Metall- und Schmuckgeräten, dem man sowohl in den Gräberfeldern des nördlichen Kaukasus wie Transkaukasiens begegnet, erscheint die Ausbeute an Gefäßen, wenigstens in Koban und Stepan-Tzminda (Kasbek), ziemlich dürftig. Auch findet sich hier weder die große Mannigfaltigkeit der Formen noch der Verzierung, wie wir sie in vielen frühbronzezeitlichen Stationen des östlichen Mitteleuropa und teilweise auch in den etwas jüngeren Gräberfeldern Transkaukasiens antreffen. Die ältere kaukasische Technik ist eine ziemlich primitive. Die Gefäße sind durchwegs aus freier Hand geformt, oft sehr unregelmäßig. Der Brand ist zumeist recht schwach, die Farbe rötlich, grau oder bräunlich; doch sind auch schwarzpolierte Gefäße ziemlich häufig, wie wir sie in ganz gleicher Weise im unteren Donaugebiete und besonders zahlreich in der überaus interessanten Station von Sărata-Monteorŭ in Rumänien antreffen. (Eigene Sammlung.)

I. Formen.

Am häufigsten erscheinen in Koban und Kasbek nach Chantre[2]) Schüsseln, Tassen und Vasen, doch finden sich daneben auch Krüge, amphorenartige Gefäße, Teller usw. Eine nähere Verwandtschaft mit mitteleuropäischen Typen ist bei folgenden Gefäßen nachweisbar.

[1]) Archäol. Parallelen aus dem Kaukasus und den unteren Donauländern, Z. f. E., 1904, H. 1.

[2]) Chantre, Rech. anthrop. dans le Caucase, P. II., S. 90ff.

Abb. 1.

Abb. 2.

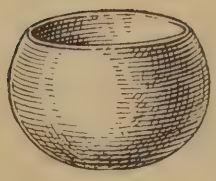


Abb. 3.

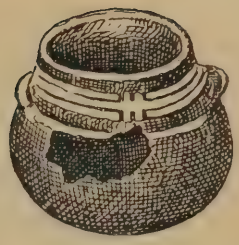


Abb. 4.

Abb. 1. Schüssel aus Koban. (Mus. f. Völkerk., Berlin.)
„ 2. Schüssel aus schwarzgrauem Ton. Groß-Czernosek a. E. (M. A. G. Wien, XXV, 35.) $^1/_3$ nat. Gr.
„ 3. Bombenförmige Vase. Mussi-yerri. (Morgan, Mission scientifique au Caucase, I, Fig. 148.)
„ 4. Kugeliges Gefäß aus dem Komitate Tolna. (Wosinsky, Die inkr. Keram., Taf. XLV.)

Abb. 5.

Abb. 6.

Abb. 7.

Abb. 5. Buckelgefäß von Ober-Koban. (E. Chantre, Rech. anthrop. dans le caucase, II; pl. XXXVI^{bis}, Fig. 2.) $^1/_2$ nat. Gr.
„ 6. Gefäß von Nagy-Look (Komitat Fehér). (Wosinsky, Die inkr. Keram., Taf. LXXIV, Fig. 3.)
„ 7. Gefäß vom Osluchov in Böhmen (Aunjetitzer Typus). (Z. f. E., 1902, 198, Fig. 31.)

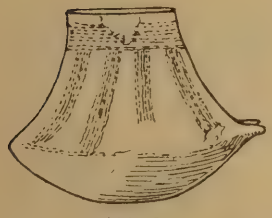


Abb. 8.

Abb. 9.

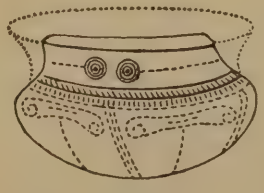


Abb. 10.

Abb. 8. Rosenhaus, Plan bei Tröbsdorf, Kr. Querfurt. (Jahresschr. f. die Vorgesch. d. sächs.-thür. Länder, III [1904], 97 ff., Taf. XII, Nr. 521.)
„ 9. Tongefäß von Ober-Koban. (E. Chantre, II, pl. XXXIII, Fig. 1.) $^1/_2$ nat. Gr.
„ 10. Tongefäß aus der Umgebung von Temes-Kubin. (Wosinsky, Die inkr. Keram., Taf. XC, Fig. 4.)

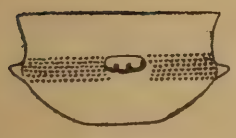


Abb. 10*b*.

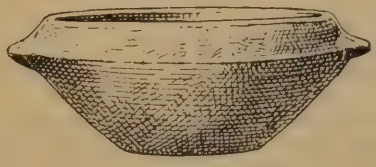


Abb. 11.

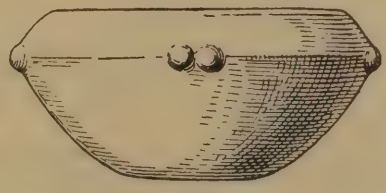


Abb. 12.

Abb. 10*b*. Rössen. (Z. f. E., 1900, 244, Fig. 13.) $^1/_3$ nat. Gr.
„ 11. Doppelkonische Schale mit Buckeln an der Umbruchstelle. Mussi-yerri. (Morgan, Miss. scientif. au Caucase, I, Fig. 146 bis.) $^3/_4$ nat. Gr.
„ 12. Nekropole von Tersisce b. Zirknitz. (Mus. zu Laibach.) (E. Chantre, Rech. anthrop., II, 91, Fig. 98.) $^1/_4$ nat. Gr.

1. Schüsseln mit leicht einwärts gelegtem Rande, leicht geschweiftem Unterteile und flachem Boden (Abb. 1). Diese Schüsseln stimmen mit siebenbürgischen, ungarischen und böhmischen nicht nur in der Form, sondern auch in der Farbe, die meist graubraun ist, völlig überein (Abb. 2). Sie gehen in Mitteleuropa bis in die späteren Abschnitte der jüngeren Steinzeit zurück und finden sich besonders häufig in den Skelettgräbern vom Aunjetitzer Typus.

2. Bombenartige Gefäße mit rundem Boden und einwärts geneigtem Randteile (Abb. 2), eine im Kaukasus anscheinend sehr seltene, in ganz Mitteleuropa dagegen während des Neolithikums so weitverbreitete und so bekannte Form, daß wir darauf nicht näher einzugehen brauchen. In chronologischer Hinsicht sei nur bemerkt, daß sich ähnliche Gefäße mit kugligem Boden sowohl in Ungarn[1]) (Abb. 2) als auch vereinzelt im Verbreitungsgebiete des Lausitzer Formenkreises[2]) bis in die ältere Bronzezeit erhalten haben.

3. Kleine topfartige Buckelgefäße mit hohem, nach innen geschweiftem Ohr und einem mehr oder weniger scharfkantig davon abgesetzten kugeligen oder mit schmaler Randfläche versehenen Bodenteile. An der Umbruchstelle sitzen mehrere Buckel, gewöhnlich vier, auf (Abb. 5). Dieser Typus ist mir nur von Koban bekannt.

Diese sehr charakteristische Gefäßform, die sich in ganz ähnlicher Weise in den spätneolithischen und frühbronzezeitlichen Stationen des unteren Donaugebietes sehr häufig wiederfindet (Abb. 6), hat ihre nächsten Verwandten in gewissen Gefäßen der Aunjetitzer Gruppe (Abb. 7), die ihrerseits wieder meines Erachtens auf die birnförmigen Gefäße (Abb. 8) der jüngeren und älteren Winkelbandkeramik Mitteldeutschlands (Rössener und Hinkelsteintypus) zurückgehen. Die Selbständigkeit der letzteren gegenüber der auf das schärfste von ihr unterschiedenen Spiral- und Mäanderkeramik hat bekanntlich Köhl für das Rheingebiet durch die doch in erster Linie maßgebenden reichen Gräberfunde längst nachgewiesen.[3]) Für Mitteldeutschland hatte man dagegen bisher noch immer an der Einheitlichkeit der „Bandkeramik" im Sinne Klopfleisch's festgehalten, obwohl auch hier schon seit langem die ganz gleichen Gefäßformen und -Verzierungen, wie sie für den Hinkelsteintypus charakteristisch sind, bekannt geworden waren. Der Umstand jedoch, daß in Mitteldeutschland, Böhmen und Mähren zahlreiche Siedelungen aufgedeckt worden sind, wo entweder nur Spiral-Mäanderkeramik[4]) oder nur Gefäße vom Hinkelsteintypus[5]) vorkommen, läßt keinen Zweifel mehr zu, daß auch hier die ältere Winkelbandkeramik einer besonderen Kulturperiode entspricht. Auf die Entwicklung dieser keramischen Gruppe, deren Verbreitungsgebiet ostwärts bis Schlesien[6]) und südlich bis Mähren und Niederösterreich[7]) reicht, brauche ich hier nicht einzugehen, da ich darüber in einer be-

[1]) Wosinsky, Die inkr. Keram.

[2]) Z. f. E., 1890, S. 374; Jentsch, a. d. Z. d. Laus. Ges., Guben 1902, S. 50, Abb. 42: ein Gefäß aus Sachsen im prähist. Mus. zu Dresden.

[3]) Köhl, Die Bandker. d. steinz. Gräberf. pp. in der Umgebung von Worms; Festschr. zur 34. Allgem. Vers. d. Deutsch. Anthr. Ges.

[4]) Beispiele aus Sachsen: Pulverturm und Kaditsch bei Grimma; Wetteritz und Schleben bei Mutschen; Nünchritz bei Riesa; aus Böhmen: Grabf. bei Prag (nach Köhl); aus Thüringen: Grabf. bei Eisleben (Größler).

[5]) Nünchritz bei Riesa (eigene Samml.); Dresden-Löbtau; Dresden-Reichenbachstraße; Weißeritzbett bei Cotta; Neu-Ostrau bei Dresden (sämtl. Schul. Mus. Dresden). Aus Böhmen: zahlreiche Siedelungen bei Píč, Čechy předhist. Bd. I und Karte. Aus Mähren: Hödnitz, Obrom, Gröschelsmauth, Boluscavitz, Dunajewitz, Nowosadek, Lösch, Reckowitz, Raigern, Neudorf. Niederösterreich: Grafensulz (Z. f. E. 1906, S. 344).

[6]) Seger, Die Steinz. i. Schlesien; Arch. f. Anthr., 1904, H. 1/2, Taf. XIV.

[7]) Schliz, Der schnurker. Kulturkr., Z. f. E., 1906, S. 344.

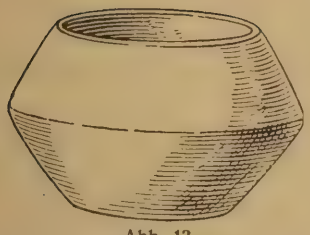


Abb. 13.

Abb. 14.

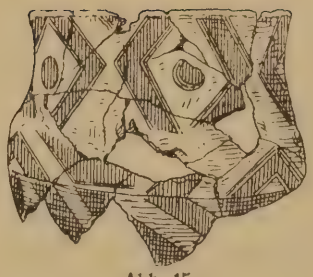


Abb. 15.

Abb. 13. Kleines Gefäß von Brazdin. (Píč, I, Tab. V, 15.) $^2/_5$ nat. Gr.
„ 14. Tongefäß mit unregelmäßigem Ornament. Ober-Koban. (E. Chantre, II, pl. XXXIV, Fig. 4.) $^1/_3$ nat. Gr.
„ 15. Bemaltes Tongefäß vom Priesterhügel bei Brenndorf, Siebenbürgen. (J. Teutsch, Die spätneolith. Ansiedelungen mit bemalter Keramik, Mitt. d. prähist. Komm. d. kais. Ak. d. Wiss., I, 1903, 384, Fig. 104.)

Abb. 16.

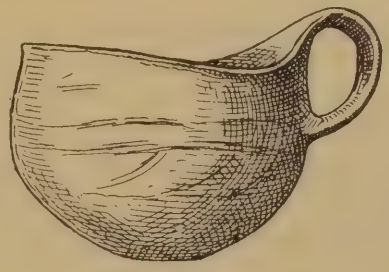


Abb. 17.

Abb. 16. Tongefäß von Ober-Koban. (E. Chantre, II, pl. XXXIV, Fig. 1.) $^1/_2$ nat. Gr.
„ 17. Tongefäß von Sărata-Monteorŭ mit hochstehendem, an den Ansatzstellen bandförmig abgeplattetem Henkel. (Honzik, Prähist. Stat. v. Sărata Monteorŭ, Z. f. E., 1907, 1000.)

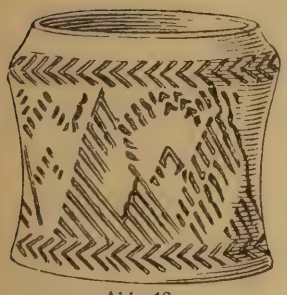


Abb. 18.

Abb. 19.

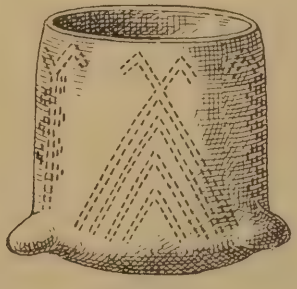


Abb. 20.

Abb. 18. Ober-Koban. (E. Chantre, II, pl. XXXVI, Fig. 1.) $^1/_2$ nat. Gr.
„ 19. Tonbecher von Maros-Gezse, Siebenbürgen. (Wosinsky, Die inkr. Keram., Taf. IV, 5.)
„ 20. Gefäß aus der neolithischen Siedelung von Časlau, Böhmen.

Abb. 21.

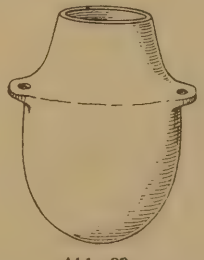


Abb. 22.

Abb. 21. Gefäß mit vertikal durchbohrtem Henkel aus einem Steinbronzegrabe von Artschasdor.
„ 22. Schnurösengefäß von Troja. (Schliemann, Troja, 41, Nr. 9.) $^1/_4$ nat. Gr.

sonderen Arbeit zu handeln gedenke. Hier sei nur soviel bemerkt, daß der Ausgangspunkt dieser Gruppe jedenfalls in Mitteldeutschland zu suchen ist und daß ihre Ausbreitung wohl der ältesten archäologisch bisher nachweisbaren Ausbreitung der Indogermanen entspricht. Für Mitteldeutschland als Ausgangspunkt spricht schon die ganz charakteristische Verzierungstechnik.

4. Eine der vorigen sehr nahe stehende Form bilden flache Schalen mit gleichfalls abgerundetem Boden, über dem sich in scharfkantigem Absatze die einwärts geschweifte Wandung des Oberteiles mit leicht ausladendem Rande erhebt (Abb. 9).

Ganz analoge Gefäße finden sich in den stein- und bronzezeitlichen Stationen Ungarns[1]) (Abb. 10), Siebenbürgens,[2]) Rumäniens,[3]) den neolithischen Pfahlbauten der Schweiz,[4]) den oberitalienischen Terramaren,[5]) den frühbronzezeitlichen Gräbern Bayerns und der Pfalz,[6]) namentlich aber, wenn schon in etwas modifizierter Form, in den nordböhmischen Gräbern vom Aunjetitzer Typus[7]) und schließlich auch unter den Gefäßen vom Bernburger[8]) und Rössener Typus,[9]) der seinerseits sich unmittelbar aus der älteren Winkelbandkeramik entwickelt hat.

5. Niedrige doppeltkonische Schalen mit etwas höherem Unter- und niedrigem, oft in scharfer Kante sich absetzendem Oberteile. An der Umbruchstelle sitzen bald einzeln, bald paarweise, bisweilen auch in größerer Zahl kleine Buckel auf der Kante auf, so das ganze Gefäß umziehend (Abb. 11).

Die völlige Übereinstimmung mit manchen abendländischen Formen zeigt ein Blick auf Abb. 12, die eine Buckelschale von Terzisce bei Zirknitz darstellt. Auch diese Gefäße haben bereits in der Aunjetitzer Gruppe ihre Vorläufer (Fig. 13), die wohl, wie so viele andere Typen dieser Periode, auf nordische Vorbilder (Bernburger oder Rössener Typus) zurückzuführen sind,[10]) vielleicht aber auch schlesischen Einflüssen ihre Entstehung verdanken.[11])

6. Verhältnismäßig selten sind in Koban henkellose, terrinenartige Gefäße mit gerader Standfläche und bauchigem Unterteile, der in sanftem Bogen in den Hals und den leicht nach außen geschweiften Randteil übergeht (Abb. 14). Analogien hiezu bilden manche ungarische[12]) und siebenbürgische Gefäße (Fig. 15). Auch einige aus dem Mondsee stammende Stücke zeigen eine gewisse Verwandtschaft, doch ist die Form nicht so ausgeprägt, daß man darauf allein weittragende Folgerungen gründen darf.

7. Häufiger sind weitbauchige Henkeltöpfe mit mehr oder weniger hochstehendem Henkel (Abb. 16), die sich in ähnlicher Form in Ungarn und den kupferzeitlichen Pfahlbauten Oberösterreichs, namentlich aber in Sărata Monteorŭ in Rumänien wiederfinden (Abb. 17). Besonders charakteristisch ist die Gestaltung des Henkels, der sich vor seiner Insertion am oberen Gefäßrande zu einem dünnen, nach unten

[1]) Wosinsky, Das präh. Schanzw. v. Lengyel, Taf. VII, 11; XXXIII, 252; XLI, 317 u. v. a.
[2]) Zeitschr. f. Ethn., 1903, S. 440, Fig. 5.
[3]) Nat.-Mus. in Bukarest.
[4]) Heierli, Urgesch. d. Schweiz, S. 189, Fig. 156 u. S. 188, Fig. 154.
[5]) Chantre, a. a. O., S. 90, Fig. 94.
[6]) Nachr. üb. Alt., 1903, S. 38, Fig. 5.
[7]) Píč, Čechy předhist., T. I, Tab. X, Fig. 13 u. zahlr. andere.
[8]) Brunner, Die steinzeitl. Ker. i. d. Mark Brandenburg, S. 7, Fig. 9.
[9]) Verh. d. Berl. Anthr. Ges., 1900, S. 244, Fig. 14, 16, 18.
[10]) Ebenda, 1892, S. 185, Fig. 9g.
[11]) Seger, Die Steinzeit in Schlesien, im Arch. f. Anthr. N. F., Bd. V, H. 1 u. 2, Taf. VII, 11; VIII, 8; IX, 4.
[12]) Wosinsky, Die inkr. Keram., Taf. XI, XIII, LXX, 4.

zu sich verbreiternden und leicht vertieften Bande abplattet. Sie finden sich nur in Koban.

8. Kleine zylindrische, mit Schnurösen versehene Kruken, die Chantre als Parfümbehälter bezeichnet (Abb. 18). Ihnen in Größe, Form und Verzierung sehr ähnlich sind kleine becherartige Gefäße Siebenbürgens (Abb. 19), die ihrerseits wieder den namentlich in Böhmen sehr häufigen Bechern der älteren und jüngeren Winkelbandkeramik sehr nahe stehen (Abb. 20).

9. Neben diesen zylindrischen kommen auch noch flaschenförmige Schnurösengefäße vor, mit niedrigem, aber ziemlich breitem Halsstücke (Abb. 21). Ganz ähnlichen Gefäßen begegnen wir schon in der ältesten Siedelung von Hissarlyk-Troja (Abb. 22), die ihrerseits wieder zu gewissen siebenbürgischen Formen nahe Beziehungen verraten. Auch dieser Typus scheint mir in letzter Linie auf mittel- und norddeutsche Muster zurückzugehen.

10. Pokalartige Gefäße mit zylindrischem Fuße und konischem Oberteile (Abb. 23). Im Kaukasus sind sie meines Wissens nur aus Samthawro bei Mzcheti bekannt. Diese Gefäße stehen wohl zweifellos mit den pilzförmigen Gefäßen Ungarns (Abb. 24) und Bosniens[1]) in engem Zusammenhange, die ihrerseits wieder zahlreiche Parallelen in der Schweiz,[2]) in Mähren,[3]) Schlesien,[4]) Böhmen,[5]) Sachsen[6]) und in den Gräberfeldern vom Hinkelsteintypus[7]) in der Wormser Gegend haben, aber auch weiter südwärts auf Kreta und anderen griechischen Inseln, in Ägypten, Sizilien und selbst in Spanien vorkommen.

11. Gefäße mit ansalunataartigem Henkel trifft man sowohl auf den älteren transkaukasischen Gräberfeldern (Abb. 25) als auch namentlich in Koban, worauf übrigens schon Chantre hingewiesen hat.[8]) Besonders auffallend ist bei den Kobanischen Henkeln der Mittelzapfen (Abb. 26), für den sich Parallelen in den oberitalienischen Terramaren nachweisen lassen (Abb. 27).

12. Die Henkel der kaukasischen Gefäße sind gewöhnlich roh und plump, bisweilen aber auch mit Strichmustern verziert (Abb. 28), wie sie ganz ähnlich in Ungarn, Siebenbürgen und Rumänien vorkommen (Abb. 29).

Häufig sind zapfenartige Vorsprünge an den Henkeln (Fig. 30), für die sich gleichfalls zahlreiche Analogien aus den stein- und frühbronzezeitlichen Stationen des unteren Donaugebietes, Österreichs und Mitteldeutschlands anführen lassen (Abb. 31).[9])

13. Verhältnismäßig selten sind im Kaukasus massive Ansätze an Stelle der Henkel (Abb. 32 a), die in Rumänien (Abb. 32 b), Ungarn und Siebenbürgen, Ober- und Niederösterreich, der Schweiz und in Mittel- und Norddeutschland bei neolithischen und zum Teil auch noch bronzezeitlichen Gefäßen bekanntlich außerordentlich häufig sind. Eine eigentümliche Variante bilden die knaufartigen Ansätze (Abb. 33 a u. b), die bereits an neolithischen Gefäßen Schlesiens sehr häufig vorkommen.[10])

[1]) Die neol. Stat. von Butani, Bd. II, Taf. VI, 10; Taf. VII, 4 u. 6.
[2]) Heierli, Urgesch. d. Schweiz.
[3]) Červinka, Pravek 1904, Taf. VII, 8.
[4]) Seger, a. a. O., Taf. VII, 12; VIII, 10; IX, 1—3.
[5]) Píč, a. a. O., Taf. XXXV u. XXXVIII.
[6]) Mehrere Bruchstücke im prähist. Mus. in Dresden.
[7]) Köhl, a. a. O., Taf. V, 1—6.
[8]) a. a. O., S. 94.
[9]) Wosinsky, Die inkr. Keram., Taf. LIX, 11; LXXXII, 1, 2; LXXXIV, 3; LXXXVI, 3; LXXXVII, 6; CXI, 8.
[10]) Seger, a. a. O., Taf. X, 7, 8, 9, 10.

Abb. 23.

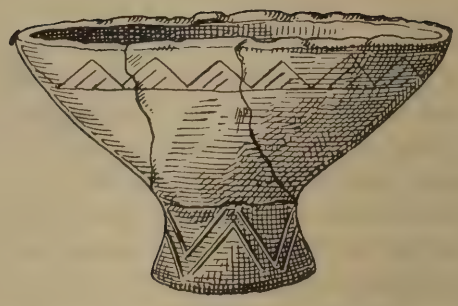


Abb. 24.

Abb. 23. Tongefäß mit zylindrischem Unter- und konischem Oberteile. Ssamthawro. (E. Chantre, Rech. anthrop., II, pl. LIII, Fig. 4.) $^1/_4$ nat. Gr.

„ 24. Wosinsky, Lengyel, Taf. XXXI, Fig. 315. $^2/_9$ nat. Gr.

Abb. 25.

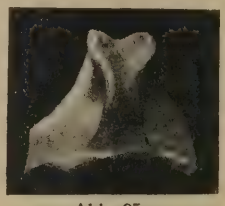


Abb. 25 *a*.

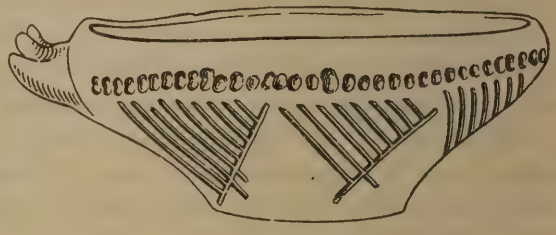


Abb. 26.

Abb. 25. Gefäß von Cheitan-Shag. (Morgan, Miss. scientif. au Caucase, I, Fig. 151.) $^4/_{25}$ nat. Gr.

„ 25 *a*. Ausa lunata. Sărata Monteorŭ. (Eigene Sammlung.)

„ 26. Tongefäß mit leicht nach innen zurückgebogenem Rande und flachem, in drei Arme geteiltem ansa lunata-ähnlichen Henkel. Ober-Koban. (E. Chantre, Rech. anthrop., II, pl. XXXV, Fig. 1.) $^1/_2$ nat. Gr.

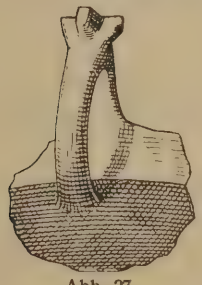


Abb. 27.

Abb. 28.

Abb. 29.

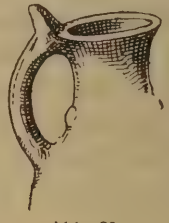


Abb. 30.

Abb. 31.

Abb. 27. Ansa lunata. Reggio. (E. Chantre, II, 90, Fig. 95.) $^1/_4$ nat. Gr.

„ 28. Verzierter Gefäßhenkel von Ober-Koban. (E. Chantre, II, pl. XXXVI^{bis}, Fig. 1.) $^1/_2$ nat. Gr.

„ 29. Verzierter Topfhenkel vom Steinbruchhügel bei Kronstadt. (Mitt. d. prähist. Komm. d. kais. Ak. d. Wiss., 1903, 394, Fig. 165.) $^2/_5$ nat. Gr.

„ 30. Henkel mit zapfenartigem Vorsprung von Mussi-yerri. (Morgan, Miss. scientif. au Caucase, I, Fig. 146.)

„ 31. Henkel mit zapfenartigem Vorsprung von Kronstadt. (Mitt. d. prähist. Komm. d. kais. Ak. d. Wiss., 1903, 31, Fig. 69.) $^1/_5$ nat. Gr.

Abb. 32 *a*.

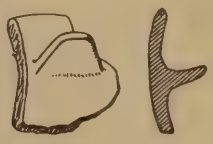


Abb. 32 *b*.

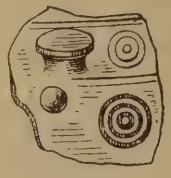


Abb. 33 *a*.

Abb. 33 *b*.

Abb. 32 *a*. Gefäß aus freier Hand. Mussi-yerri. (Morgan, Miss scientif. au Caucase, I, 144, Fig. 146.) $^1/_4$ nat. Gr.

„ 32 *b*. Gefäßscherben von Sărata Monteorŭ. (Eigene Sammlung.)

„ 33 *a*. Gefäßscherben von Helenendorf a. Gandscha, mit Knauf und Kreisornament (bronzezeitliches Skelettgrab). (Z. f. E., 1902, S. 165.)

„ 33 *b*. Gefäßscherben mit Knauf von Sărata Monteorŭ. (Eigene Sammlung.) Zirka $^1/_8$ nat. Gr.

14. Den amphorenartigen Gefäßen des südlichen Mitteleuropa (Fig. 35) lassen sich ganz ähnliche Stücke aus Koban an die Seite stellen, die nur durch die etwas sorgfältigere Ausbildung des Randes und des Fußes sich von jenen unterscheiden, sonst aber, namentlich in der kugeligen Gestaltung des Körpers und in der Form und Stellung der kleinen Henkel, vollständig mit ihnen übereinstimmen (Abb. 34).

15. Auf gewisse Beziehungen zur troischen und zur Inselkultur, deren Heimat wir nach H. Schmidt im östlichen Mitteleuropa zu suchen haben, weisen die eigentümlichen Stulpdeckel der Schnurösengefäße hin (Abb. 36). Die Form der durchbohrten senkrechten Zapfen und des knopfartigen Mittelstückes ähnelt ganz der, wie wir sie bei den mauerkronenförmigen Stulpdeckeln der ältesten Keramik Trojas[1]) und bei einem kugelförmigen Schnurösengefäße aus einem Depotfund von Hagios Onuphrios auf Kreta antreffen (Abb. 37), nur finden sich bei letzteren wie auch bei den meisten troischen Stücken vier Zapfen, während die Kobanischen Deckel nur

Abb. 34.

Abb. 35.

Abb. 34. Amphorenartiges Gefäß von Redkin Lager. (E. Chantre, Rech. anthrop., II, pl. LXIV, Fig. 2.) 1/4 nat. Gr.
„ 35. Buckelgefäß mit vier Spiralen in Tiefornament (die Buckel fallen mit den Volutenzentren zusammen). Alvincz. (Voss, Z. f. E., 1903, 439, 447, Fig. 25.)

zwei haben. Eine der kaukasischen ähnliche Büchse mit Stülpdeckel habe ich auch in Konstantinopel gesehen. Leider wurde mir dort nicht gestattet, Notizen und Skizzen zu machen.

16. Eine sehr scharf ausgeprägte Form zeigen die krugartigen Gefäße mit kugeligem Körper und zwei großen, an den Enden oft bandförmig verbreiterten Henkeln, die vom Gefäßrande, in weitem Bogen den leicht geschweiften Hals überspannend, zum Gefäßkörper herabziehen (Abb. 38). Ganz ähnliche Gefäße kennt man aus Siebenbürgen[2]), Ungarn[3]), Mähren[4]) und Böhmen[5]) (Abb. 39), und zwar gehören letztere der Periode der Skelettgräber vom Aunjetitzer Typus an. Weiter hat man sie in großer Zahl in der Castelluccio-gruppe Siziliens in Gesellschaft von Dingen

[1]) Mus. f. Völkerk. in Berlin, Nr. 188—195.

[2]) J. Teutsch, Prähist. Funde aus dem Burzenlande; Mitt. d. Anthr. Ges. in Wien, Bd. XXX, 1900, S. 190, Abb. 50.

[3]) Wosinsky, Lengyel, Taf. XLVII, Abb. 376.

[4]) Reinecke, Beitr. z. Kenntn. d. fr. Bronzezeit, Mitt. d. Anthr. Ges. in Wien, 1902, S. 129, Abb. 101.

[5]) Píč, a. a. O., Taf. VI, Fig. 27.

getroffen,[1]) die auch in der zweiten Ansiedelung von Troja wiederkehren. Am häufigsten aber erscheinen sie in Schlesien in dem Gebiete zwischen Zobten und Oder, besonders in Woischwitz bei Breslau und in Jordansmühl,[2]) wo sie neben den Fußschalen die am meisten charakteristischen Geräte des „Jordansmühler Typus" bilden (Abb. 40). Da die Jordansmühler Gruppe zeitlich etwa den Ganggräbern Skandinaviens entspricht, also von allen Fundgebieten dieser Kategorie von Gefäßen die älteste ist, so dürfen wir wohl Schlesien als den Ausgangspunkt dieses höchst eigenartigen Gefäßtypus betrachten.

Bei dem großen Zeitunterschiede, der zwischen den kaukasischen und selbst noch den böhmisch-ungarischen Gefäßen dieser Art besteht, könnte man im Zweifel sein, ob zwischen beiden ein wirklicher Zusammenhang existiert, oder ob sich jene nicht vielmehr selbständig entwickelt haben. Indes werden wir noch andere zahlreiche Formen aus dem Kaukasus kennen lernen, deren mitteleuropäischen Verwandte gleichfalls

Abb. 40.

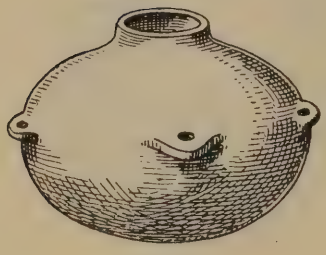


Abb. 37.

Abb. 36.

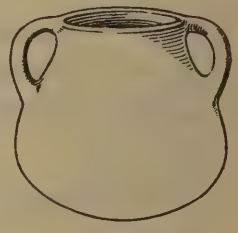


Abb. 38.

Abb. 39.

Abb. 36. Deckelgefäß von Ober-Koban. (Museum zu Lyon, E. Chantre, Rech. anthrop., II, 92, Fig. 102.) $^3/_8$ nat. Gr.
„ 37. Kugelförmiges Gefäß von Hagios Onuphrios. (Z. f. E., 1904, 651, Fig. 24.)
„ 38. Zweihenkeliges Gefäß von Bajan, Kr. Elisabetpol. (Z. f. E., 1905, 128, Fig. 48.)
„ 39. Hockergrab bei Brandeis in Böhmen. (Píč, I, Taf. VI, Fig. 27.) $^3/_{10}$ nat. Gr.
„ 40. Krug von Woischwitz. (Mertins, 24, Fig. 19.) $^1/_4$ nat. Gr.

die Aunjetitzer Periode nicht überdauern, und wir dürfen daher auch für diesen Typus einen unmittelbaren Zusammenhang annehmen.

17. Im Anschlusse hieran sei noch auf zwei kleine Gefäße aus Goldblech von Kasbek hingewiesen (Abb. 41), deren Form lebhaft an die bekannten Kragenflaschen der nordwestdeutschen und dänischen Dolmenkeramik[3]) erinnert (Abb. 42). Das Verbreitungsgebiet dieser Kragenflaschen reicht westwärts bis Holland,[4]) südlich bis Thüringen[5]) und Kassel[6]). Aus Mecklenburg, Pommern und Brandenburg sind bisher keine publiziert worden. Dagegen kennt man sie aus Posen,[7]) Mähren,[8]) Polen[9]) und

[1]) Reinecke, Beitr. z. Kenntn. d. f. Bronzezeit; Mitt. d. Anthr. Ges. in Wien, 1902, S. 129.
[2]) Seger, a. a. O., Taf. VII, 10; VIII, 9 u. 11; IX, 10—15 u. S. 127.
[3]) Soph. Müller, Ordning, Fig. 230; Zinck, Nordisk Arkaeologi, Stenalderstudier, III, S. 57.
[4]) W. Pleyte, Nederlandsche Oudheden, Drente, Pl. V, X, XV, XLIX, LXIII.
[5]) Nach Seger, a. a. O.
[6]) J. Boehlau u. F. v. Gilsa, Neol. Denkm. aus Hessen, Beil. 1, Fig. 8 u. 9.
[7]) Seger, a. a. O., S. 130.
[8]) Mitt. d. prähist. Komm., I, S. 408, Abb. 2.
[9]) Swiatowit, T. VI, 1905, S. 81—88.

Schlesien, wo sie nicht allzu selten sind. Endlich existiert noch eine Kragenflasche von Zastow bei Krakau, die den schlesischen Stücken ähnelt, aber mit vier kurzen Füßen ausgestattet ist.[1])

Was die Zeitstellung dieser Kragenflaschen anbelangt, so gehören die dänischen Stücke nach Sophus Müller ausschließlich den „kleinen Stuben" an;[2]) indessen scheint dies nicht ganz zutreffend, denn das oben abgebildete Exemplar stammt aus einem Ganggrabe, also schon aus einer etwas jüngeren Zeit. Die schlesischen Stücke entstammen den Gräbern vom Jordansmühler Typus, den Seger mit vollem Rechte den nordischen Ganggräbern gleichsetzt.[3]) Der Krakauer Fund endlich gehört nach den gleichzeitig mitgefundenen Gefäßen mit ansa lunata und cornuta der ältesten Metallzeit an.[4]) Die große Kluft, die in räumlicher und zeitlicher Hinsicht zwischen den typischen Kragenflaschen und den Kobanischen Goldfläschchen zu bestehen scheint und die einen Zusammenhang zwischen beiden völlig ausschließen würde, wird also durch den Krakauer Fund ziemlich überbrückt und es wäre daher recht wohl denkbar, daß dem Kobanischen Goldkünstler ein Kragenfläschchen aus Ton als Muster vorgelegen habe.

II. Ornamentik.

Nicht weniger deutlich als in der Form tritt die Verwandtschaft zwischen kaukasischer und abendländischer Keramik in der Dekorationsweise hervor. Die Verzierungen der kaukasischen Gefäße sind entweder eingeritzt oder mit einem Stäbchen eingefurcht. Daneben erscheinen punkt- oder grubenförmige Eindrücke und als plastische Verzierungen kleine Buckel, Linsen und Kannelierungen. Schnureindrücke und die in unserer Winkelbandverzierung geübte Stich- oder Furchenstichtechnik sind der kaukasischen Keramik fremd. Dagegen hat sie bemerkenswerterweise gleich der ältesten trojanischen Töpferkunst mit der alteuropäischen die Ausfüllung des Tiefornamentes mit Kalk gemein. Die Heimat dieser Kunst hat Wosinsky bekanntlich in Ägypten gesucht, ob mit Recht, bleibe dahingestellt. Für den Kobanischen Kulturkreis ist jedenfalls das untere Donaugebiet als Ausgangspunkt zu betrachten.

Das vorherrschende Dekorationssystem — wenigstens auf den nordkaukasischen Gräberfeldern — bildet die alteuropäische Vertikal- und Horizontalornamentik (H. Schmidt), doch findet sich daneben auch, wenn schon seltener, das freie Dekorationssystem. Die wichtigsten für einen Vergleich mit der abendländischen Keramik in Betracht kommenden Muster sind folgende:

1. Mehr oder weniger breite Horizontalfurchen, die meist den Gefäßhals oder den oberen Teil des Körpers umziehen (Abb. 43). Dieses Muster findet sich teils als selbständige Verzierung, teils in Verbindung mit anderen Motiven. Bei der großen Häufigkeit dieses einfachsten aller Verzierungsmuster brauche ich auf seine Verbreitung im Abendlande nicht einzugehen.

2. Schräge Eindrücke, die mit einem Stäbchen hergestellt und zu einer oder mehreren Horizontalreihen geordnet sind (Abb. 44). Auch sie erscheinen bald als selbständiges Muster, bald mit anderen vereint. Als Beispiel einer analogen Verzierung diene Abb. 45.

3. Horizontalbänder, bestehend aus zwei parallelen Linien, deren Zwischenraum durch schräge Striche ausgefüllt ist (Abb. 46), ein in Koban wie in Sărata Monteoru

[1]) Demetrykiewicz, Przedhist. Ceram. z Półksiezycowemi uchami w Polsce, S. 15.
[2]) Nord. Altertumsk., I, S. 67.
[3]) a. a. O., S. 133.
[4]) Seger, a. a. O., S. 132.

Abb. 41.

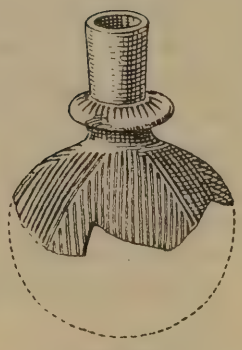


Abb. 42.

Abb. 43.

Abb. 41. Kragenfläschchen aus Goldblech. Stepan-Tzminda (Kasbek). (E. Chantre, Rech. anthrop., II, 133, Fig. 115.) $^{3}/_{8}$ nat. Gr.

„ 42. Langdysse paa Bogö. Möenbo Herred. Praestö Amt. (Madsen, Taf. XXXXI m.) $^{1}/_{4}$ nat. Gr.

„ 43. Ssamthawro bei Mzcheti. (E. Chantre, Rech. paléo-ethnol. dans la Russie méridionale et spécial. au Caucase et en Crimée, pl. IV.) $^{1}/_{4}$ nat. Gr.

Abb. 43*a*.

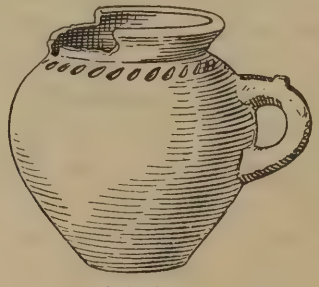


Abb. 44.

Abb. 45.

Abb. 43*a*. Horizontalfurchen und hängende Dreiecke. Sărata Monteorŭ. (Eigene Sammlung.)

„ 44. Tongefäß von Ssamthawro. (E. Chantre, Rech. paléo-ethnol., pl. IV.) $^{1}/_{4}$ nat. Gr.

„ 45. Schräge Einstiche; horizontale Furchen; Bogenlinien. Sărata Monteorŭ. (Eigene Sammlung.)

Abb. 46.

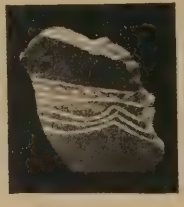


Abb. 47.

Abb. 48.

Abb. 46. Tongefäß von Ober-Koban. (E. Chantre, Rech. anthrop., II, pl. XXXIV, Fig. 2.) $^{1}/_{2}$ nat. Gr.

„ 47. Horizontalband, bestehend aus zwei parallelen Linien und schrägen Strichen. Sărata Monteorŭ. (Eigene Sammlung.)

„ 48. Tongefäß von Ober-Koban. (E. Chantre, Rech. anthrop., II, pl. XXXIV, Fig. 3.) $^{1}/_{2}$ nat. Gr.

in Rumänien (Abb. 47) sehr häufig vorkommendes Muster, dem man aber auch in Siebenbürgen, Ungarn, Bosnien usw. oft genug begegnet.

4. Gleichartige Bänder, aber schräg über den Gefäßkörper verlaufend (Abb. 48 und 44), ein beliebtes Ornament der endenden Stein- und frühen Bronzezeit des unteren Donaugebietes (Abb. 49).

5. Stehende schraffierte Dreiecke, besonders zur Verzierung des Gefäßhalses bei Krügen und Terrinen verwendet (Abb. 50 und 51).

6. Hängende schraffierte Dreiecke, die von der Halseinziehung über den oberen Teil des Gefäßbauches hinziehen (Abb. 52 und 53).

Abb. 49.

Abb. 50.

Abb. 51.

Abb. 52.

Abb. 49. Schrägverlaufende Bänder, mit schrägen Streifen und Punkten ausgefüllt. Butmir.
„ 50. Tongefäß von Cheitan-thag. (Morgan, Miss. scientif. au Caucase, pl. V, Nr. 1.) $^4/_{25}$ nat. Gr.
„ 51. Stehende schraffierte Dreiecke. Sărata Monteorŭ. (Eigene Sammlung.) $^1/_3$ nat. Gr.
„ 52. Krug mit hängenden schraffierten Dreiecken. Artschasdor. (Z. f. E., 1898.)

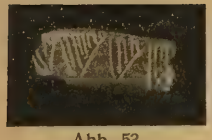


Abb. 53.

Abb. 54.

Abb. 55.

Abb. 53. Hängende schraffierte Dreiecke. Sărata Monteorŭ. (Eigene Sammlung.)
„ 54. Tongefäß von Cheithan-thag. (Morgan, Miss. scientif. au Caucase, pl. V, Nr. 6.) $^4/_{25}$ nat. Gr.
„ 55. Dreiecke, mit Winkeln ausgefüllt. Sărata Monteorŭ. (Eigene Sammlung.)

7. Dreiecke, die mit ineinander gesetzten Winkeln ausgefüllt sind, ein bereits in der neolithischen Keramik Nord- und Mitteldeutschlands vorkommendes Motiv. Es scheint namentlich in Sărata Monteorŭ sehr häufig zu sein (Abb. 54 und 55).

8. Das sogenannte Wolfszahnornament (Abb. 56), das sich in Mitteleuropa ebensowohl an bronzezeitlichen wie neolithischen Gefäßen findet, ja sogar bis in das Paläolithikum zurückgeht.

9. Tannenzweigartige Muster (Abb. 57), für die ich gleichfalls eine Parallele aus Sărata Monteorŭ anführe (Abb. 58).

10. Schachbrettmuster: Es besteht aus quadratischen Feldern, die wechselweise durch Horizontal- oder Vertikalfurchen ausgefüllt sind (Abb. 59 und 60). Im Kaukasus

kommt es nur im Norden vor, während es in Transkaukasien fehlt. Im Abendlande findet es sich in Cypern, Makedonien, Siebenbürgen, Ungarn, Bosnien, Böhmen, Mittel- und Norddeutschland bis nach Skandinavien, hier schon in der Periode der Ganggräber.

11. Zickzackbänder, meist den Gefäßhals umgebend, die in zwei in Mitteleuropa sowohl während des Neolithikums als in späteren Kulturperioden üblichen Formen, dem einfachen und dem ausgesparten Zickzackband vorkommen (Abb. 61—64). Das ihnen in genetischer Hinsicht entsprechende Zinnenornament, das in der Heimat der Spiral-

Abb. 56.

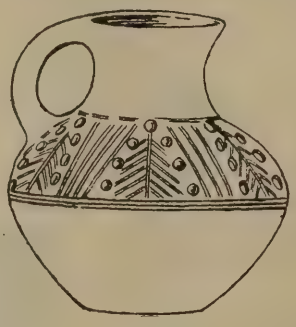


Abb. 57.

Abb. 58.

Abb. 56. Gefäß aus einem Bestattungsgrabe von Helenendorf, Kr. Elisabetpol. (Z. f. E., 1902, 143, Fig. 30.)
„ 57. Tongefäß von Mussi-yerri. (Morgan, I, Fig. 149, 2.) 1/4 nat. Gr.
„ 58. Gefäßscherben aus Sărata Monteorŭ. (Sammlung Honzik.)

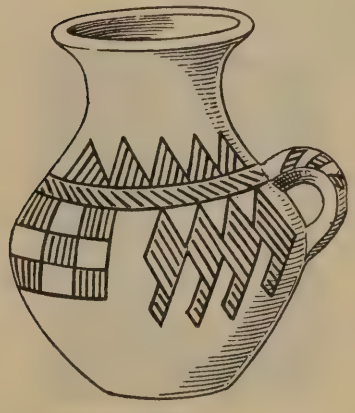


Abb. 59.

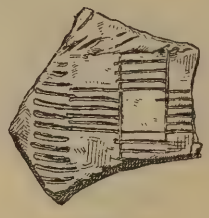


Abb. 60.

Abb. 61.

Abb. 59. Tongefäß von Ober-Koban. (E. Chantre, II, pl. XXXVI^{bis}, Fig. 1.) 1/2 nat. Gr.
„ 60. Scherben mit Schachbrettmuster von den Kronstädter Wiesen. (J. Teutsch, M. A. G. Wien, XXX, 190, Fig. 47.) 1/2 nat. Gr.
„ 61. Gefäß aus einem Skelettgrabe von Helenendorf. (Z. f. E., 1902, 181, Fig. 188.)

Mäanderdekoration bereits in neolithischer Zeit auftritt,[1]) scheint im Kaukasus unter den keramischen Mustern zu fehlen, findet sich jedoch an Bronzen.

12. Ein dem vorigen verwandtes Motiv bilden parallele Schlangenlinien, die entweder ein- oder häufiger mehrreihig sind. Sie gehören zweifellos der Spiral-Mäanderkeramik, als deren Heimatland ich an anderer Stelle das untere Donaugebiet nachgewiesen habe[2]) (Abb. 65 und 66).

[1]) Wosinsky, Das prähistorische Schanzwerk von Lengyel, Taf. XXIII, Abb. 174.

[2]) Wilke, Bez. der west- und mitteldeutschen zur donauländischen Spiral-Mäanderkeramik, Mitth. d. Anthr. Ges. in Wien, 1905, S. 249.

13. Von fortlaufenden Voluten sind mir aus dem Kaukasus nur die einfachsten Formen bekannt, die aus zwei oder vier Kreisen entstanden sind (Abb. 67). Sie finden sich in Koban nicht allzu selten, scheinen dagegen in Transkaukasien zu fehlen. An ihrer Stelle erscheinen hier öfter „falsche Spiralen", d. h. konzentrische Kreise, die untereinander tangential verbunden sind.

14. Doppelvoluten kommen sowohl im Norden des Kaukasus als auch auf transkaukasischen Gräberfeldern bisweilen vor, jedoch, wie es scheint, niemals als fortlaufende Reihen, wie es der Entstehung durch die Verschiebungskonstruktion ent-

Abb. 62.

Abb. 63.

Abb. 64.

Abb. 62. Zickzackband. Sărata Monteorŭ. (Eigene Sammlung.) Zirka $^1/_2$ nat. Gr.
„ 63. Ssamthawro bei Mzcheti. (E. Chantre, Rech. paléo-ethnol., pl. III.) $^1/_4$ nat. Gr.
„ 64. Gefäßscherben mit Zickzackband von Butmir. (Die neolith. Stat. v. B., I, Taf. V, Fig. 11.)

Abb. 65.

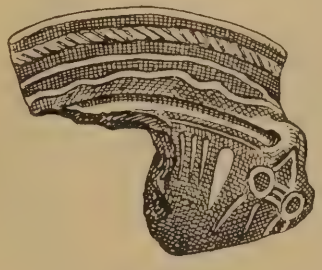


Abb. 66.

Abb. 67.

Abb. 65. Tongefäß aus einem Steinbronzegrabe von Artschasdor. (Z. f. E., 1896.) $^2/_9$ nat. Gr.
„ 66. Gefäß mit Schlangenlinien von Dubovácz. (Wosinsky, Die inkr. Keram., Taf. XCVII.)
„ 67. Tongefäß von Koban. (Museum zu Wien.)

spricht und demgemäß im Heimatgebiete der Spiralornamentik die Regel ist.[1]) Ebensowenig kennt die kaukasische Keramik Ketten ineinandergreifender Doppelhaken,[2]) in genetischer Hinsicht das Analogon der Doppelvoluten.

15. Mäandrische Figuren sind namentlich in Transkaukasien ungemein häufig, aber meist nicht in Form echter Verschiebungsmuster, sondern als bloße Modifikationen von solchen, wie wir sie im unteren Donaugebiete ebenfalls sehr häufig sehen. (Abb. 68 und 69).

16. Konzentrische Kreise scheinen im Kaukasus im Gegensatze zum Donaugebiete verhältnismäßig selten zu sein (Abb. 33 *a*) und erscheinen dann gewöhnlich nur als eine fortlaufende Reihe tangential verbundener Figuren („falsches Spiralornament"; s. o.).

[1]) Wilke, Bez. der west- und mitteldeutschen zur donauländischen Spiral-Mäanderkeramik, Mitth. d. Anthr. Ges. in Wien, 1905, S. 254.

[2]) Ebenda, S. 291.

17. Noch seltener sind ineinander geschachtelte Rhomben (Abb. 68), die ja im unteren Donaugebiete ebenfalls sehr häufig verwendet werden.

18. Bogenmuster fehlen im Kaukasus zwar nicht völlig (Abb. 70), scheinen aber doch nicht sehr häufig zu sein. Außerordentlich oft finden sich einfache oder mehrreihige Bogenlinien in Sărata Monteorŭ (Abb. 71).

19. Reihen von liegenden Kreuzen (Fig. 72 und 67) finden sich sowohl auf den nord- wie südkaukasischen Stationen. Im Abendlande trifft man dieses Motiv in Rumänien, Siebenbürgen usw. (Abb. 73).

Abb. 68.

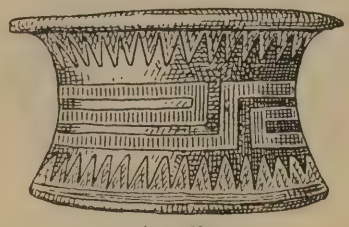


Abb. 69.

Abb. 70.

Abb. 68. Gefäß mit mäanderartigen Motiven und eingeschachtelten Rhomben. Helenendorf, Kr. Elisabetpol. (Z. f. E., 1902, 174, Fig. 158.)
„ 69. Tongefäß von Kličevac, Serbien.
„ 70. Gefäß mit Bogenmuster. Ssamthawro. (Museum zu Tiflis; E. Chantre, Rech. paléo-ethnol.) 1/4 nat. Gr.

Abb. 71.

Abb. 72.

Abb. 73.

Abb. 71. Bogenlinien. Sărata Monteorŭ. (Eigene Sammlung.)
„ 72. Gefäß mit liegenden Kreuzen. Tschegem, Kabardá. (Z. f. E., 1890, 445.) 1/4 nat. Gr.
„ 73. Gefäßscherben mit eingeritzten schrägen Kreuzen. Priesterhügel bei Brenndorf, Siebenbürgen. (Eigene Sammlung.)

20. Ein eigentümliches Motiv bilden die Hakenfiguren in Abb. 74, für die sich in Siebenbürgen sowohl an bemalten, als in Ritztechnik verzierten neolithischen Gefäßen überraschende Parallelen anführen lassen (Abb. 75).

21. Als eine Sondergruppe seien die in Kerbschnittechnik ausgeführten Ornamente genannt (Abb. 76), die ebenfalls in Siebenbürgen,[1]) Rumänien (Abb. 77) und an anderen Punkten des Abendlandes ihre Analogien haben.

22. Von plastischen Verzierungen kommen außer der bereits erwähnten, für die Stein- oder älteste Bronzezeit Mitteleuropas charakteristische kleinen Buckeln auf dem Gefäßgrunde aufgesetzte Tonlinsen in Betracht, für die gleichfalls Siebenbürgen Parallelen liefert (Abb. 78 und 79).

[1]) H. Schmidt, Z. f. E., 1903, S. 452, Abb. 34*a* und *b*.

Abb. 74.

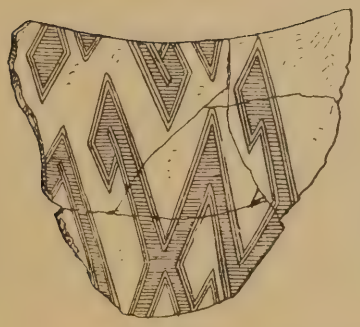


Abb. 75.

Abb. 76.

Abb. 74. Hakenornament von einem Krug von Koban. (E. Chantre, II, pl. XXXVI[bis], Fig. 1.) $^1/_3$ nat. Gr.
„ 75. Gefäßscherben von einem bemalten Gefäß vom Priesterhügel bei Brenndorf unweit Kronstadt. (J. Teutsch, Die spätneolith. Ansiedl. m. bem. Ker., Mitt. d. prähist. Komm. d. kais. Ak. d. Wiss., 1903, 384, Fig. 103.) $^3/_8$ nat. Gr.
„ 76. Tongefäß von Mussi-yerri. (Morgan, Miss. scientif. au Caucase, 148, Fig. 155.) $^3/_8$ nat. Gr.

Abb. 77.

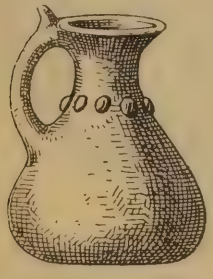


Abb. 78.

Abb. 79.

Abb. 80.

Abb. 77. Dekoration in Kerbschnittechnik. Sărata Monteorŭ. (Eigene Sammlung.) Zirka $^1/_2$ nat. Gr.
„ 78. Tonkrug mit kleinen Tonlinsen. Mussi-yerri. (Morgan, Miss. scientif. au Caucase, I, Fig. 146.) $^1/_{15}$ nat. Gr.
„ 79. Henkeltopf mit kleinen Tonlinsen von Tordos. (Museum zu Kolozsvár.) (Z. f. E., 1903, 451, Fig. 33.)
„ 80. Kanneliertes Gefäß von Ssamthawro.

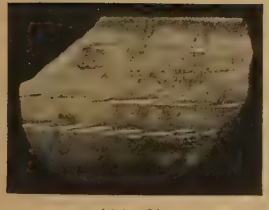


Abb. 81.

Abb. 82.

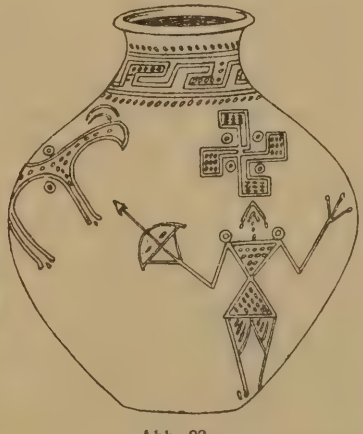


Abb. 83.

Abb. 81. Scherben eines kannelierten Gefäßes. Sărata Monteorŭ. (Eigene Sammlung.)
„ 82. Tongefäß mit Bronzering. Akthala. (Morgan, Miss. scientif. au Caucase, 148, Fig. 154.) $^9/_{40}$ nat. Gr.
„ 83. Schwarzglänzende Urne aus Helenendorf (Grab 20). (Z. f. E., 1901, 140.)

23. Zu den plastischen Verzierungen gehören weiter die Gefäßkannelierungen (Abb. 80), die in Siebenbürgen [1]) bereits in der Steinzeit häufig vorkommen und auch in den frühbronzezeitlichen Motiven von Sărata Monteorŭ nicht fehlen (Abb. 81).

24. Endlich bilde ich noch eine typische Buckelurne ab (Abb. 82). Die kreisförmige Umrahmung der kegelförmigen Buckel mit der brustwarzenartig vorspringenden Spitze stimmt vollständig mit den Verzierungen überein, wie wir sie im Lausitzer Formenkreise zu sehen gewohnt sind. Die Heimat dieser Verzierungsweise sucht man gegenwärtig bekanntlich in Ungarn, wo sie bereits in der ersten Hälfte des zweiten Jahrtausends erscheint.

25. Von symbolischen Zeichen, die ihre Analogien im Abendlande haben, ist zunächst das einfache Kreuz zu erwähnen, das nach Morgan an Krügen und Tellern

Abb. 84.

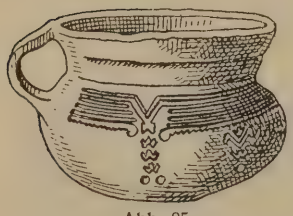


Abb. 85.

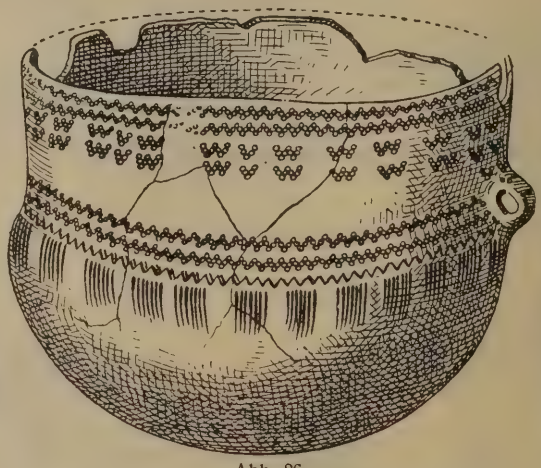


Abb. 86.

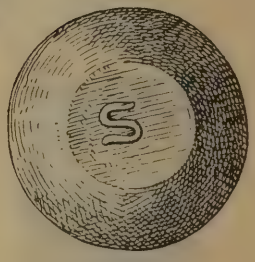


Abb. 87.

Abb. 84. Tongefäß mit W-Figur von Helenendorf. (Wosinsky, Die inkr. Ker., Taf. CIX, Fig. 9.)
„ 85. Tongefäß von Lengyel. (Wosinsky, Die inkr. Ker., Taf. XXX, Fig. 185.) $^3/_8$ nat. Gr.
„ 86. Ganggrab von Gundsölille, Amt Kopenhagen. (Madsen, Taf. X, Fig. 99.) $^1/_3$ nat. Gr.
„ 87. Napf mit Schlangenfigur von Besinghy, Kaukasus. (Z. f. E., 1890 [451], Fig. 58.)

sehr häufig und in den verschiedensten Varianten vorkommt. [2]) Im Abendlande reicht es bekanntlich weit bis in die neolithische Zeit zurück.

Noch häufiger als das einfache ist das Hakenkreuz (Abb. 83), das namentlich an den Tongeräten der transkaukasischen Gräberfelder sehr oft vorkommt, aber auch den nordkaukasischen Stationen nicht fremd ist.[3]) Als seine Heimat dürfen wir wohl Siebenbürgen betrachten, wo es bereits in den neolithischen Stationen von Tordos,[4]) Petersdorf [5]) unweit Kronstadt und auf dem Priesterhügel bei Brenndorf [6]) erscheint.

Eine gleichfalls symbolische Bedeutung dürften die eigentümlichen M- und W-Figuren haben, die sowohl an Bronzegegenständen als in der Keramik Nord- und

[1]) Teutsch, Prähistorische Funde aus dem Burzenlande; Mitt. d. Anthr. Ges. in Wien, 1900, S. 198, Abb. 143. Auch unter den Scherben, die mir Herr T. geschenkt hat, sind einige mit Kannelierung.

[2]) Morgan, a. a. O.

[3]) Zahlreiche Beispiele in den verschiedenen Ausgrabungsberichten Rößlers in der Z. f. Ethn. Aus diesen Beispielen ergibt sich zugleich, daß die Swastika nicht nur, wie ich in meiner früheren Arbeit nach den Mitteilungen Morgans angenommen hatte, nach links gestellt (卍) vorkommt, sondern ebenso häufig umgekehrt (卐).

[4]) Teutsch, Die spätneol. Ansiedl. m. bemalter Ker. a. ob. C. des Altflusses; Mitt. d. prähist. Komm., 1903, S. 375.

[5]) In der Sammlung des Herrn K. Haldenwang in Kronstadt.

[6]) Teutsch, a. a. O., Fig. 78.

Transkaukasiens sehr häufig vorkommen (Abb. 84). Nicht weniger verbreitet als im Kaukasus sind sie in Ungarn (Abb. 85), und zwar finden sie sich hier sowohl an bronzezeitlichen als auch an neolithischen Gefäßen.[1]) Nach Norden zu lassen sie sich über Mitteldeutschland (Draschwitz bei Mutzschen) bis Dänemark verfolgen, wo sie sich an den Gefäßen der Ganggräber sehr häufig finden (Abb. 86).

Endlich dürfen wir wohl auch den S-Figuren und Doppelvoluten eine symbolische Bedeutung zuschreiben, obwohl sie ursprünglich ein reines Ornament sind und in genetischer Hinsicht zur Gruppe der Spiral-Mäanderverzierungen gehören. Bezeichnend für den symbolischen Charakter dieser Figuren ist ein Napf von Besinghy in der Kabarda, wo es die Form einer Schlange mit deutlich ausgeprägtem Kopf angenommen hat (Abb. 87).

Abb. 88 *a*.

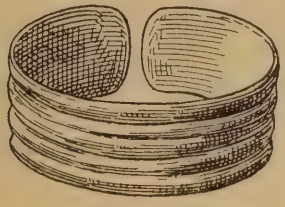


Abb. 91.

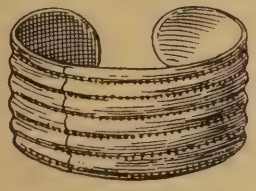


Abb. 92.

Abb. 93.

Abb. 88 *b*.

Abb. 88. Rudernadel (*a*) und Spiegelnadel (*b*) von Ober-Koban. (Virchow, Das Gräberfeld von Koban.) 1/3 nat. Gr.
„ 91. Armband aus dem Unterlager von Tschmy, westlich Wladikawkas. (Verhandl. R. A. G., 1890, 424, Fig. 11; vgl. auch Chantre, II, pl. XV, Fig. 11, von Koban.)
„ 92. Armband aus dem Schatze von Rákos-Palota, Kom. Pest. (Hampel, Alt. d. Br. in U., LXXXVII, Fig. 6.) 4/9 nat. Gr.
„ 93. Breitovale Hängespirale; Type A. (Nach H. Schmidt.)

Von **sonstigen Parallelen** möchte ich zunächst der

„Ruder- und Spiegelnadeln (Fig. 88)

kurz gedenken, für die ich in meiner früheren Arbeit nur wenige Analogien beibringen konnte. Die seitdem publizierte Typenkarte[2]) hat indessen so viel neues Material gebracht, daß es sich lohnt, nochmals auf diese sehr ausgeprägten eigenartigen Schmuckgegenstände zurückzukommen.

Erstere sind außer aus dem nördlichen Kaukasus, wo sie in Koban eine sehr häufige Erscheinung bilden, bisher nur aus Ungarn bekannt geworden, während sie

[1]) Zahlreiche Beispiele bei Wosinsky, Die inkr. Keramik.
[2]) Lissauer, Z. f. E., 1904, S. 573 ff., und Kartenbeil. II.

in dem übrigen Mitteleuropa vollständig fehlen. Leider erwähnt die Legende zur Typenkarte bei keinem der fünf ungarischen Exemplare [1]) die Begleitfunde, so daß ihre chronologische Bestimmung unmöglich ist.

Eine wesentlich weitere Verbreitung zeigen die Spiegelnadeln („Rudernadeln mit spatenförmigem Kopf"), für die sich in Mitteleuropa Parallelen in Ostpreußen, Ungarn, Böhmen, Hessen-Darmstadt, Rheinhessen und in Wallis finden. Was die Zeitstellung dieser Nadeln anlangt, so muß das ostpreußische Exemplar wegen der Begleitfunde (Bügelring mit Ösen und Armring mit kelchförmigen Endplatten) einem sehr späten Abschnitte zugeschrieben werden, so daß ein Zusammenhang zwischen dieser und den kaukasischen Nadeln ausgeschlossen erscheint. Anders steht es mit den Walliser, hessischen und böhmischen Nadeln, die sämtlich der Periode der Randäxte (Montelius, I—II) angehören. Freilich lehnt Lissauer wegen des bedeutend jüngeren Alters der kaukasischen Gräberfelder auch mit diesen Gruppen einen Zusammenhang ab und nimmt vielmehr eine selbständige Entwicklung der Kobanischen Nadeln aus der langlebigen Rollnadel an, [2]) indessen wohl nicht mit Recht, da außer den Ruder- und Spiegelnadeln auch eine ganze Reihe anderer, in Mitteleuropa ausschließlich der früheren Bronzezeit angehöriger Geräte (dreieckige Dolchklingen, Armspiralen aus kantigem Draht mit aufgerollten Enden, Hängespiralen, modifizierte Manschettenarmbänder usw.) mit Typen der späteren Perioden vergesellschaftert erscheint.

Als einen besonderen Typus von Gewandnadeln führt die jüngst veröffentlichte Typenkarte [3])

Nadeln mit durchlochtem, geschwollenem Hals

an. Sie finden sich „auf Cypern, in Ägypten, Troja, Palästina und Syrien, allerdings nur in einer bestimmten archaischen Form = α, dann einerseits in den Terramaren Italiens, den Pfahlbauten der Schweiz, in Oberbayern und Württemberg, wo sie am dichtesten auftreten, in Baden, Elsaß und den Rhein hinab, dann weiter bis nach Hessen hin, anderseits in Ungarn, Österreich, Böhmen und der Oberpfalz".

Zeitlich fällt die archaische Stammform im Orient mit unserer frühen Bronzezeit zusammen und auch in Europa erscheinen bereits in dieser frühen Periode vereinzelte Exemplare (Pfahlbau im Mindlisee und Terramaren). Ihre große Verbreitung finden sie indessen erst in den Perioden II und III Montelius.

Auch dieser Nadeltypus findet sich auf den kaukasischen Gräberfeldern vielfach vertreten (Abb. 89) — obschon ihn die Legende zur Typenkarte hier nicht erwähnt —, und zwar sowohl mit rautenförmigem oder elliptischem Loch (*a, b, c, e*), wie bei den orientalischen archaischen Formen, als auch mit rundem *(d)* Loch, wie bei den meisten europäischen Stücken. Eine Abweichung gegenüber den abendländischen Nadeln findet bei den kaukasischen nur in der Ausgestaltung des Kopfes statt, die bald mit einem Beil (*b*), bald mit Tieren (*c, d*) oder mit beiden zusammen (*b*) verziert ist. Doch kommen auch ganz einfache halbkugel- und kegelförmige Nadelköpfe vor (*a*), wie sie die ältesten orientalischen Formen zeigen (*f*).

Nadeln mit geschwollenem, nicht durchlochtem Halse.

Sie haben in Europa die gleiche Verbreitung wie jene und erscheinen oft mit ihnen zusammen. In der Kopfbildung zeigen die kaukasischen Stücke die gleiche

[1]) Sie stammen von Tökes, Kom. Bereg; Gasa, Kom. Wieselburg; Verzecz, Kom. Temés (zwei Exemplare); Butta, Kom. Fejér.

[2]) a. a. O., S. 574.

[3]) Z. f. E., 1907, S. 785 ff.

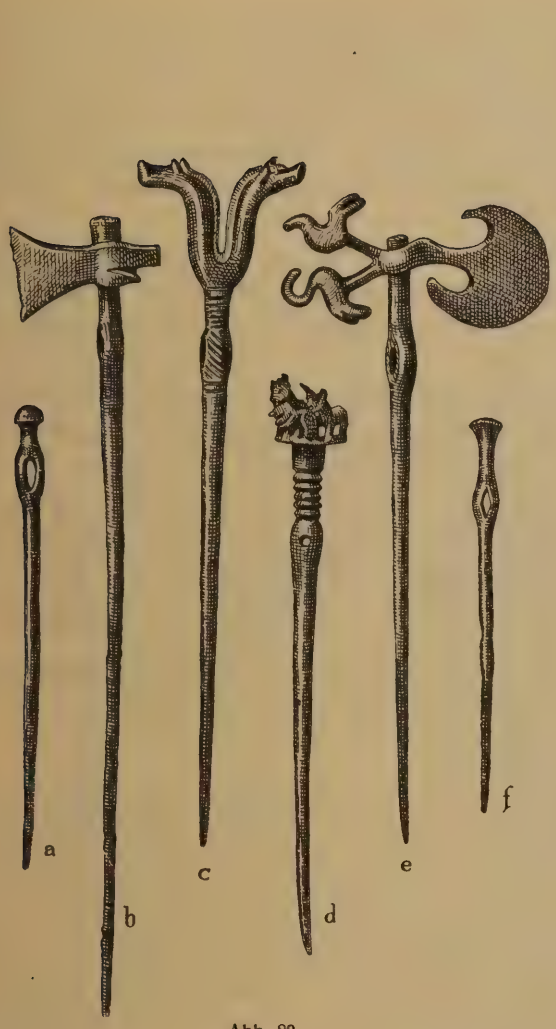


Abb. 89.

Abb. 90.

Abb. 89. Nadeln mit durchlochtem, geschwollenem Hals *a—e* von Ober-Koban. (E. Chantre, Rech. anthrop., II, pl. XIX bis XX.) *f* von Hissarlyk-Troja. (Schliemann, Troja, 152, Nr. 65.) $^1/_2$ nat. Gr.

„ 90. Nadeln mit geschwollenem, nicht durchlochtem Hals von Ober-Koban. (E. Chantre, Rech. anthrop., II, pl. XIX^{bis} und XX.) $^1/_2$ nat. Gr.

Weiterentwicklung wie die undurchlochten Nadeln, von denen sie ja überhaupt nur eine Variante bilden (Abb. 90). Doch darf uns die besondere Ausbildung des Kopfes nicht hindern, beide Formen mit den abendländischen Stücken, mit denen sie auch die häufige Krümmung der Schaftspitze (Abb. 89 *d*) und die Dekoration des geschwollenen Halsteiles (Abb. 89 *c, d*) gemein haben, typologisch in Verbindung zu bringen.

Gewellte Armringe.

Die gewellten Armringe hatte ich in meiner früheren Arbeit ebenfalls schon unter den Parallelen zwischen kaukasischer und donauländischer Kultur aufgezählt, doch möchte ich wegen ihrer Bedeutung in chronologischer Beziehung nochmals darauf zurückkommen. (Abb. 91 und 92.)

Im Kaukasus begegnet man ihnen nur auf den nördlichen Gräberfeldern, dagegen fehlen sie, wie soviele andere frühbronzezeitliche Typen, in den Nekropolen Transkaukasiens vollständig.

Ihr Verbreitungsgebiet im Abendlande ist ein sehr großes. Sie finden sich hier in Kurhessen (Niederrödern, Kr. Fulda), Oldenburg (Wildeshausen), Hannover (Westerwege, Medingen, Sulingen, Kr. Ülzen, Schwanewede, Kr. Blumental, Knuthbüren, Landkr. Göttingen), Braunschweig (Beierstadt, Dankelsheim), Prov. Sachsen (Goseck, Kr. Querfurt, Merseburg), Königr. Sachsen (Koblenz bei Bautzen), Mittelfranken und Oberpfalz, Oberbayern, Schlesien, (Seschwitz, Kr. Breslau), Böhmen, Niederösterreich und in Ungarn.[1])

Was ihre Zeitstellung anlangt, so gehören die meisten von ihnen, namentlich die böhmischen Stücke, der frühen Bronzezeit (I) an, in der sie besonders häufig in der Aunjetitzer Gruppe erscheinen, doch reichen sie nach Montelius zum Teil auch noch in die II. Periode hinein.[2])

Wie Montelius gezeigt hat, sind sie typologisch als Abkömmlinge der Manschettenarmbänder aufzufassen, die ihrerseits wieder aus den zylindrischen Armspiralen hervorgegangen sind. Da im Kaukasus die Übergangsformen von letzteren zu den gewellten Armbändern fehlen, so kann von einer autochthonen Entstehung in diesem Gebiete keine Rede sein, vielmehr ist trotz des zeitlichen Unterschiedes zwischen den kaukasischen und abendländischen Fundstellen anzunehmen, daß sie vom Westen aus bereits als fertige Typen nach dem nördlichen Kaukasus gelangten.

Gleichfalls in chronologischer Hinsicht für die Beurteilung der kaukasischen Grabfunde von größter Bedeutung sind die von Hubert Schmidt als

Hängespiralen

bezeichneten, höchst eigenartigen, größtenteils der Kategorie der Noppenringe angehörigen Schmuckstücke, die ich zwar ebenfalls schon in meiner Arbeit angeführt habe, die aber durch die eingehenden und wertvollen Untersuchungen H. Schmidts in ein ganz neues Licht gerückt worden sind.[3]) H. Schmidt führt die Hängespiralen auf zwei Grundformen zurück: breitovale, bei denen die Breite größer ist als die Höhe (Typus A), und längsovale, bei denen die Höhe größer ist als die Breite (Typus B). Beide sind im Kaukasus vertreten, und zwar erscheinen die zum Typus B gehörigen Hängespiralen in folgenden Varianten:

1. Länglichovale Ringe ohne Rückbiegung mit übereinandergreifenden und hakenartig nach oben gebogenen verdickten Enden (Typus Bα, Abb. 94 und 97).

2. Hängespiralen mit einfacher Rückbiegung, d. h. Ringe derselben Form, bei denen jedoch das eine Ende nach Art der Noppenringe zurückgebogen und nach der entgegengesetzten Seite geführt wird (Typus Bβ, Abb. 95 und 98). Sie sind also unsymmetrisch.

3. Hängespiralen mit doppelter Rückbiegung, bei denen beide Enden nach oben gebogen und daher die Symmetrie wieder hergestellt ist. (Typus Bγ; Abb. 96.)

4. Hängespiralen, deren ursprünglich ziemlich dünner Draht in der Mitte umgebogen und beiderseits zu einer von innen nach außen laufenden Spiralrolle von $1^1/_2$facher Windung aufgewickelt ist. In den unteren Teilen ist der dünne Draht blattartig erweitert und mit Mittelrippe versehen, an den Enden bandartig breitgehämmert und in Spiralscheiben aufgewickelt. (Abb. 99.)[4])

[1]) Nach Kossinna, Die indoger. Frage arch. b., Z. f. E., 1902. S. 192, Fußn. 4.
[2]) Montelius, Chron. d. ältesten Bronzezeit.
[3]) H. Schmidt, Troja-Mykene-Ungarn, Z. f. E., 1904, S. 615 ff.
[4]) H. Schmidt, a. a. O., S. 621.

Der Typus A und auch fast sämtliche Exemplare des Typus B, die im Gegensatze zu den stets goldenen ungarisch-siebenbürgischen Hängespiralen in der Regel aus Bronze und nur ausnahmsweise aus Gold hergestellt sind, gehören dem Norden des Kaukasus an und sind hier nach Virchow und Chantre außerordentlich häufig.[1]) In Transkaukasien fehlen sie zwar nicht vollständig, wie zwei aus Parzchanakanewi in Kolchis[2]) stammende Goldspiralen und mehrere Bronzeringe aus Utch-Kilissa und Akthala[3]) zeigen, sind aber hier außerordentlich selten. Bemerkenswert ist, daß die transkaukasischen Exemplare zu den entwickelteren Typen mit einfacher oder doppelter Rückbiegung gehören. Daraus folgt, daß die Wanderung der Hängespiralen vom Norden des Kaukasus nach dem Süden erfolgt ist, nicht umgekehrt, und daß diese Übertragung in einer verhältnismäßig späten Zeit stattfand.

In den westlichen Kulturkreisen kommen als Parallelen für die kaukasischen Schmuckstücke in Mykene (Schachtgräber des XVII. und XVI. Jahrhunderts) und Troja

Abb. 94.

Abb. 95.

Abb. 96.

a *b*

Abb. 97.

a

b

Abb. 98.

a

b

Abb. 99.

Abb. 94—99. Hängespiralen in verschiedener Variation: 93—95 von Ober-Koban (E. Chantre, II, pl. XIX^{bis}, und H. Schmidt, a. a. O.); 96—98 von Siebenbürgen (H. Schmidt, Z. f. E., 1904, 618.) Abb. 94, 97*a—b* Typus A; Abb. 95, 98*a—b* Typus B; Abb. 96 Typus C; Abb. 99*a—b* Typus D. $^3/_4$ nat. Gr.

(3. Periode der II. Siedelung) nur Hängespiralen vom Typus A in Betracht,[4]) die sich hier zu besonderen, im Kaukasus fehlenden Varianten umgebildet haben, also keine näheren Beziehungen zu den kaukasischen Stücken erkennen lassen. In Böhmen[5]) und Mähren[6]) kommen goldene Hängespiralen in beiden Grundformen A und B sehr häufig vor, letztere auch in der Variation β, also mit einfacher Rückbiegung. Den nördlichsten Punkt dieser Gruppe bildet der Galgenhügel bei Helmsdorf im Mansfelder Seekreise,[7]) wo Größler „zwei massive goldene Hängespiralen aus starkem,

[1]) Typ. α, Ober-Koban (Chantre, a. a. O., pl. XIX bis 2); Kasbek (Radde, Die Samml. d. kauk. Mus. V, Taf. IV, S. 16; Kambulte a. Uruch (Kawkas VIII, Taf. 89, Nr. 10—16). Typ. β, Ober-Koban (Chantre, a. a. O., Nr. 1, Kaukas. VIII, Taf. 124, 5); Kasbek (Radda, a. a. O., Taf. III, IV, S. 15, 16). Typ. γ, Ober-Koban (Chantre, pl. XVII, 3—6; Virchow, Taf. VII 12, VIII 1, 2, IX 1, 2, XI 1); Kambulta (Kawkas VIII, Taf. 89, Nr. 17—19, 21); Phaska (Ebenda, Taf. 118, 11).

[2]) H. Schmidt, a. a. O., S. 621.

[3]) Morgan, a. a. O., Taf. I, S. 104, Abb. 66 u. 67.

[4]) H. Schmidt, a. a. O.

[5]) Pič, a. a. O., I, S. 167, Abb. 55, 10; Taf. XI 5, 6, und Richly, Die Bronzezeit in Böhmen, Taf. XLIX, 29.

[6]) Makowsky, Mitt. d. Anthr. in Wien, 1896, S. 87, Abb. 1—7; Červinka, Morawa za prawéku, 1902, S. 141, Abb. 58.

[7]) Größler, Das Fürstengrab im großen Galgenhügel bei Helmsdorf; Jahresschr. f. d. Vorgesch. d. sächs.-thür. Länder, 1907, Taf. VI, 4, 5 und S. 28.

birnförmig gebogenem, an den Enden stark verdicktem, angelhakenförmig gekrümmtem und zugespitztem Golddraht“ vom Typus B α fand. In Ungarn und Siebenbürgen endlich erscheinen sie in den meisten Variationen, und zwar auch in solchen, die dem Kaukasus fremd sind.[1]) Nur die Hängespiralen mit doppelter Rückbiegung (Typus B γ), die in den kaukasischen Gräberfeldern sehr häufig sind, fehlen hier und sie sind daher als eine lokale Entwicklung im Kaukasus zu betrachten.

Die große Übereinstimmung, die unter den verschiedenen Varianten der siebenbürgischen und kaukasischen Hängespiralen besteht, und die sich, namentlich bei dem Typus B δ, bis auf kleine Einzelheiten erstreckt, schließt die Annahme aus, daß sich diese verschiedenen Varianten in beiden Gebieten selbständig von einfachen Grundformen aus entwickelt haben, und weist mit Bestimmtheit auf eine unmittelbare Übertragung der bereits fertigen Typen von einem in das andere Gebiet hin. Nun gehören die böhmisch-mährischen Hängespiralen ausschließlich der Periode

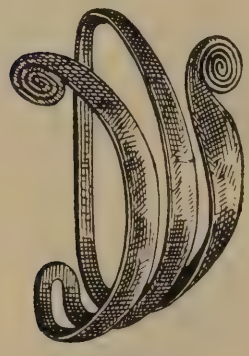


Abb. 100.

Abb. 101.

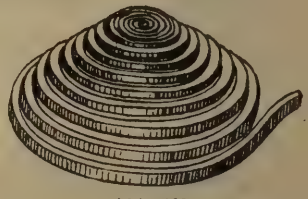


Abb. 102.

Abb. 100. Bronzeschmuckstück von Chor-Gon, Digorien. (W. J. Dolbeschew, Ausgrabungen auf den Gräberfeldern von Kumbulte in Digorien, M. A. G. Wien, XXI, 67, Fig. 97.) 1/3 nat. Gr.

„ 101. Trichterförmige Spirale aus dem Gräberfelde von Koban. (E. Chantre. Antiquités de la Russie mérid., 461, Fig. 405.)

„ 102. Trichterspirale von Pilin. (Z. f. E., 1892, 673, Fig. 15.) 3/8 nat. Gr.

der Aunjetitzer Hockergräber, also dem Beginne des 2. Jahrtausend an. Annähernd der gleichen Zeit müssen wir daher auch die ungarisch-siebenbürgischen Stücke zuweisen, wobei es ziemlich gleichgültig ist, ob wir mit Hubert Schmidt Siebenbürgen, oder, wie Größler meint und auch ich für wahrscheinlicher halte, den Aunjetitzer Kulturkreis, in letzter Linie Mitteldeutschland, als das Entstehungsgebiet der Hängespiralen ansehen. Auf jeden Fall sind sie im Kaukasus jünger und daher von Siebenbürgen aus dorthin gelangt, nicht umgekehrt. Anderseits aber besteht auch bei ihnen wie bei den Ruder- und Spiegelnadeln, den gewellten Armringen usw. in zeitlicher Hinsicht zwischen Kaukasus und dem Ursprungslande eine tiefe, fast unüberbrückbar scheinende Kluft.

Große Noppenringe.

Dem Konstruktionsprinzipe nach gehören dieser Gruppe noch einige merkwürdige Schmuckstücke von Bronze an, die mehrfach[2]) in Digorien gefunden worden sind (Abb. 100). Aufgewickelt würden diese Ringe einen einfachen Haken mit einem kurzen und einem langen Schenkel bilden, entsprechend der Formel I H. Ohls-

[1]) H. Schmidt, a. a. O.

[2]) Virchow, Z. f. E., 1890, S. (428).

hausen.[1]) Auch sie sind also als Vertreter jenes in Mitteleuropa bereits sehr frühzeitig erscheinenden, aber ebenso schnell verschwindenden Typus der Noppenringe aufzufassen.

Trichterförmige Spiralen.

Eine sehr auffallende Form zeigen gewisse Spiralrollen, die nach Art der Uhrfedern trichterförmig aufgewickelt und deren Enden zu flachen Spiralscheiben aufgerollt sind (Abb. 101). Die Bedeutung dieser eigentümlichen Gebilde, die wie das meiste Spiralgeräte auf den nördlichen Kaukasus beschränkt zu sein scheinen, ist mir nicht recht klar.

Als Parallelen dazu kann ich einige Stücke aus Ungarn[2]) anführen (Abb. 102), bei denen freilich die spiralige Aufrollung des oberen Drahtendes fehlt, die aber sonst namentlich in der Verwendung vierkantigen Drahtes mit den kaukasischen ziemlich übereinstimmen. Die Zeitstellung der ungarischen Stücke läßt sich durch die Begleitfunde des Piliner Stückes[3]) bestimmen. Neben einigen einer wesentlich späteren Periode angehörenden Gegenständen, die mit den übrigen Funden nichts zu tun haben, lieferte das Gräberfeld zahlreiche rohe tönerne Figuren, die den neolithischen Tonfiguren Siebenbürgens und Bosniens sehr nahe stehen, ferner Säbelnadeln mit Sparrenornament, Saltaleones, Miniatur-Brillenspiralen, Tüllenäxte und eine ziemlich rohe Absatzaxt vom „norddeutschen Typus". Danach gehört das Grabfeld etwa dem Anfange der dritten Periode der Bronzezeit an.[4])

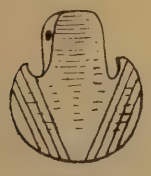


Abb. 103.

Abb. 104.

Abb. 105.

Abb. 103. Beilförmiges Anhängsel aus blauem Stein mit Strichornament. Chodschali. (Z. f. E., 1898. 440, Fig. 48.)
„ 104. Beilförmiges Bronzeanhängsel von Rędzińskie bei Kochany. (Kohn und Mehlis, I, 168, Fig. 78.)
„ 105. Ganggrab von Egby, Amt Kopenhagen. (Madsen, Taf. XIII, u.)

Beilförmige Anhängsel.

Die beilförmigen Anhängsel hatte ich schon in meiner früheren Arbeit besprochen, so daß ich hier nicht nochmals darauf einzugehen brauche. Ergänzend sei nur hinzugefügt, daß auch die Form der Anhängsel die gleiche ist wie im Abendlande. Es sind dies Nachbildungen frühbronzezeitlicher oder kupferzeitlicher Flachbeile mit stark ausladender Schneide (Abb. 103—105). Die ältesten mir bekannten Stücke dieses Typus stammen aus dänischen Ganggräbern, in denen sie anscheinend recht häufig vorkommen. Ob wir aber deshalb den Norden als Ausgangspunkt dieser kleinen offenbar talismanischen Schmuckstücke betrachten dürfen, möchte ich bezweifeln, da die Originale zu diesen Nachbildungen im Norden nicht heimisch waren.

In Ungarn finden sich beilförmige Anhängsel von gleicher Form sehr häufig von Bronze,[5]) doch unterscheiden sie sich von den kaukasischen Stücken durch das Vorhandensein einer seitlichen Öse am Stil.

[1]) Ohlshausen, Z. f. E., 1886, S. (471).
[2]) J. Hampel, Trouvailles de l'age de bronze ou Hongrie, Pl. XXXV.
[3]) Virchow, Zeitschr. f. E., 1902, S. 571 ff.
[4]) Die Absatzaxt, erwähnt in der Legende zur Typenkarte der Absatzäxte, Z. f. E., 1905, S. 830.
[5]) Hampel, Beilf. Anhängsel aus dem Gußstättenfund Bozsok, Kom. Narenya; Alt. d. Bronz. in Ungarn, Fig. 20 u. a.

Sicheln.

Aus dem Kaukasus kenne ich zwei Typen von Sicheln, die beide ebenfalls im Abendlande vorkommen.

a) Breite halbkreisförmige Klingen mit dachförmigem Rücken und Verstärkungsrippe neben diesem; Unterfläche der Klinge platt; Griffende hakenförmig umgebogen; Spitze nach abwärts gerichtet (Abb. 106 und 107). Auf die Verwandschaft dieser Form mit gewissen südrussischen und ungarischen Sicheln hat schon Montelius[1]) und

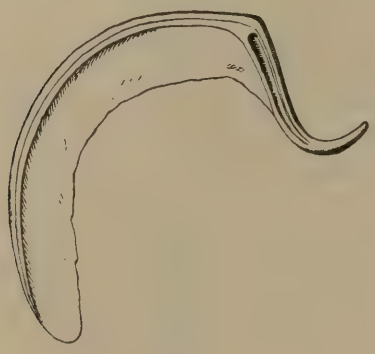


Abb. 106.

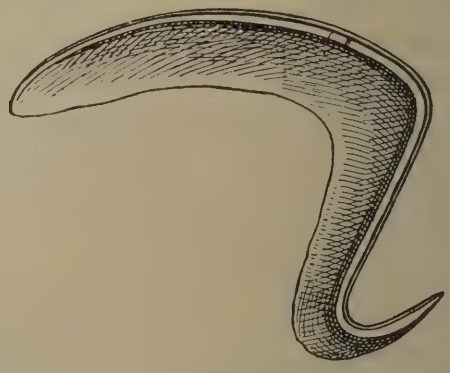


Abb. 107.

Abb. 106. Bronzesichel aus dem Kaukasus. (E. Chantre, Rech. anthrop. dans le Caucase, I, pl. VI, Fig. 1, und Montelius, Chron. d. ält. Bronzez., 213, Fig. 514.) $^1/_4$ nat. Gr.

„ 107. Bronzesichel aus Ungarn. (Hampel, Alt. d. Br. in Ung., Taf. XV, Fig. 4, und Montelius, Chron. d. ält. Bronzez., 213, Fig. 513.) $^4/_{15}$ nat. Gr.

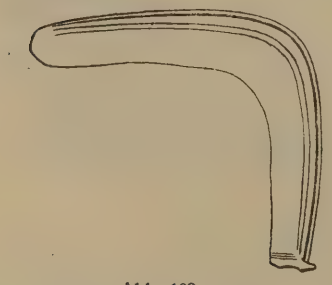


Abb. 108.

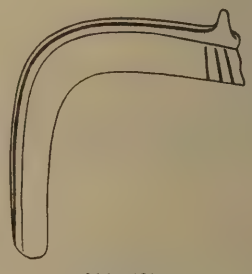


Abb. 109.

Abb. 108. Sichel mit dachförmigem Rücken und zwei Verstärkungslinien. Kedabeg, Kaukasus. (Eigene Sammlung.) $^1/_3$ nat. Gr.

„ 109. Sichel mit dachförmigem Rücken und Verstärkungsrippe. Oberthau, Kr. Merseburg. (H. Schmidt, Z. f. E., 1904, 417, Fig. 2.)

neuerdings auch Hubert Schmidt[2]) hingewiesen, der sie als Typus III seines Systems bezeichnet. Sie gehen nach Westen zu nicht über Siebenbürgen und Österreich-Ungarn hinaus.

Zu ihrer chronologischen Bestimmung hat Hubert Schmidt zwei Gußstättenfunde von Bodrog-Keresztur, Kom. Zemplár, und Ispálonka, Kom. Alsó-Fajór in Siebenbürgen herangezogen, die nach ihrem sonstigen Inhalte der Periode IV des von Reinecke für Ungarn aufgestellten chronologischen Systems, d. h. dem 12.—9. Jahrhundert zuzurechnen sind.[3]) Dies würde freilich schon etwas spät sein, doch schließt ihre Feststellung in dieser Periode noch nicht ihr Vorkommen in früheren Zeit-

[1]) Montelius, Chronologie der ältesten Bronzezeit in Europa. S., 213 Fig. 514.

[2]) Zeitschr. f. E., 1904, Heft 3 und 4, S. 450.

[3]) Ebenda, S. 439.

abschnitten aus. Da dieser Typus lediglich auf das südliche Rußland, den Kaukasus und das östliche Ungarn beschränkt ist, so ist es nicht unwahrscheinlich, daß er gleich anderen Geräten sowohl nach dem donauländischen als dem kaukasischen Kulturgebiete von einem fremden, nämlich dem sibirisch-skythischen Formenkreise gekommen ist.

b) Die zweite der im Kaukasus vorkommenden Sichelformen gehört zur Gruppe der Knopfsicheln (Typus II, Hubert Schmidt). Die Klinge ist wie bei den vorigen halbkreisförmig, an der Unterseite platt, an der Vorderseite mit einer oder mehreren Verstärkungsrippen versehen. Der Rücken ist dachförmig, die Spitze abgerundet (Abb. 108 und 109). Den wesentlichsten Unterschied gegenüber dem vorigen Typus bildet die Gestaltung des Griffendes, das nicht wie bei jenem in einen umgebogenen Haken ausläuft, sondern gerade oder in flachem Bogen abschneidet und in der basalwärts liegenden Ecke einen Zapfen trägt. Gewöhnlich ist der Griff noch durch eine oder mehrere Querrippen von der Schneide getrennt.

Auch dieser Typus, dessen Verbreitung und Herkunft H. Schmidt eingehend erörtert hat, reicht bis weit in die Hallstattzeit hinein, geht aber anderseits, wie die von genanntem Forscher angeführten Depotfunde von Böhmen und Ungarn zeigen, bis in die ältere Bronzezeit, jedenfalls also bis mindestens zur Mittte des zweiten Jahrtausends zurück.

Abb. 110.

Abb. 111.

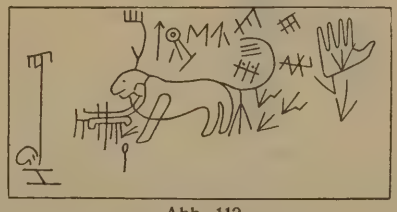


Abb. 112.

Abb. 110. Handförmiges Anhängsel mit zwei Hunden. Koban. (E. Chantre, II, pl. XIX^{bis}, Fig. 8). $^3/_4$ nat. Gr.
„ 111. Bronzeanhängsel von Vulci, Italien. (E. Chantre, Rech. anthrop. dans le Caucase, II, 72, Fig. 74.)
„ 112. Felsenzeichnungen von Oberägypten. (Morgan, Rech. sur les origines de l'Égypte, 163, Fig. 489, und Montelius, Chron. d. ält. Bronzez., 207, Fig. 508.)

Bronzehände.

Einen sehr häufigen Schmuck in Koban und anderen nordkaukasischen Stationen bilden kleine Bronzehände, die bisweilen noch von Tierfiguren begleitet sind. Auch hiefür lassen sich aus dem Abendlande gar mancherlei Analogien beibringen (Abb. 110 und 111). Sie finden sich hier in Italien, den österreichischen Alpen, Böhmen und Sachsen, wenn auch bei einzelnen Stücken die Deutung nicht ganz sicher ist.

Gleich den Rad-, Vogel- und Beilfiguren muß man wohl auch ihnen eine symbolische Bedeutung zuschreiben, wofür schon die sonstige Verwendung des Handmotives in der prähistorischen und klassischen Kunst spricht. Insbesondere möchte ich hier an die Handdarstellungen auf nordischen Brillenfibeln erinnern, die zuerst von Hildebrand und später von Ohlshausen eingehender behandelt worden sind. Sehr deutlich tritt hier der symbolische Charakter bei einem Bruchstücke einer Fibelschale hervor, auf der die Hand in Verbindung mit einem Triquetrum und einem Schlangenpaare dargestellt ist.[1]) Bemerkenswert sind ferner die in Abb. 112 wiedergegebenen Felsenzeichnungen von Oberägypten, unter denen die Hand ebenfalls ver-

[1]) Zeitschr. f. E., 1885, S. (438), Fig. 22.

treten ist und eine Votivstele von Karthago.[1]) Im allgemeinen gehören die handförmigen Anhängsel der Hallstatt- oder jüngeren Bronzezeit an, doch ist es wahrscheinlich, daß ihre Entstehung in weit ältere Perioden zurückgeht.

Zu den Handdarstellungen zählen meines Erachtens auch die merkwürdigen

Handfiguren,

von denen mir ein Exemplar aus dem Gouvernement Kiew (Abb. 114) und mehrere aus dem Kaukasus (Timoi, Kamunta)[2]) bekannt sind (Abb. 113). Die Hände erscheinen hier in einer so grotesken Weise ausgebildet, daß die Absicht des Künstlers, sie dem übrigen Körper gegenüber als Hauptsache hervortreten zu lassen, unverkennbar ist. Eine geradezu überraschende Übereinstimmung mit diesen Bronzestatuetten zeigen verschiedene Menschenfiguren auf einem Felsenbilde von Bohuslän in Schweden (Abb. 115), bei dem die Hände sogar noch stärker herausgehoben sind, wie bei jenen. Da sich unter den übrigen Figuren dieser Gruppe auch Männer mit sehr charakte-

Abb. 113.

Abb. 114.

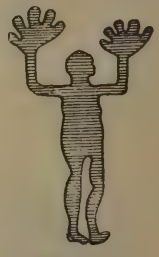


Abb. 115.

Abb. 113. Bronzefigur von Kammunta. (E. Chantre, Rech. anthrop. dans le Caucase, III, pl. XV, Fig. 1.) $^2/_4$ nat. Gr.
„ 114. Bronzeidol aus dem Gouvernement Kiew. (Z. f. E., 1893 [371].) $^3/_4$ nat. Gr.
„ 115. Felsenbild von Bohuslän. (L. Baltger, Glyphes des rochers du Bohuslän, und S. Müller, Nord. Altertumsk., 467, Fig. 248.)

ristischen frühbronzezeitlichen Flachbeilen dargestellt finden, so dürfen wir ihre Entstehung wohl in die erste Periode der Bronzezeit verlegen.

Durch die Stellung der Arme und Hände, die gespreitzt und zum Himmel gerichtet sind, soll offenbar ein Gebet zu den himmlischen Göttern angedeutet werden, wie ja auch die klassische und vorklassische Kunst die betenden Personen immer in einer ähnlichen Haltung darstellt,[3]) ohne freilich hiebei die Hände in einer so übertriebenen Weise hervorzuheben, wie es bei unseren Figuren der Fall ist. In dieser Weise sind vielleicht auch die bekannten tiryntischen und mykenischen Idole und ihre Vorbilder, die steinzeitlichen Tonfiguren von Butmir (Abb. 116) zu deuten, die alsdann die ältesten Vertreter dieser Gruppe darstellen würden. Doch erscheinen ganz ähnliche Figuren auch schon frühzeitig an Gefäßen, so an einem Tongefäße von der neolithischen Siedelung von Podbaba in Böhmen (Abb. 117), Jordansmühl in Schlesien[4])

[1]) Chantre, a. a. O., Taf. II, S. 202, Fig. 159.

[2]) Chantre, a. a. O., Taf. II, S. 202, Fig. 166.

[3]) So an einer tönernen Amphore aus einem Grabe bei Theben (Hoernes, Urg. d. K., S. 159, Fig. 18), an einer großen Urne aus dem „Königshügel" bei Ödenburg in Ungarn (Hoernes, Urg. d. K., Taf. XXX, Fig. 1) u. a.

[4]) Seger, a. a. O., Taf. IX.

und an einer Urne von Borgstedtfeldt in Holstein.[1]) Jedenfalls ergibt sich aus diesen Beispielen zur Genüge das höhere Alter der abendländischen Handfiguren gegenüber den kaukasischen Stücken.

Schädeldeformation.

Die noch heute im Kaukasus an vielen Punkten geübte Sitte, den Schädel künstlich zu deformieren, geht bekanntlich bis in die prähistorische Periode zurück (Abb. 118) und wird aus geschichtlicher Zeit bereits von Hippokrates von den Bewohnern von Kolchis berichtet, der diese als Makrocephalen bezeichnet. Auf prähistorischen Gräberfeldern ist sie besonders häufig in Kumbulte, Tschury, Tschegem und Ssamthawro beobachtet worden, wo nach Baier und Chantre etwa 20% aller exhumierten Schädel sich deformiert erwiesen.[2])

Die gleiche Deformierung ist auch an den verschiedensten Punkten Europas, namentlich auf der Krim und in Siebenbürgen und Ungarn nachgewiesen worden, und schon Chantre hat infolgedessen einen Zusammenhang der europäischen und kaukasischen Funde angenommen, so zwar, daß er den Kaukasus als Ausgangspunkt

Abb. 116.

Abb. 117.

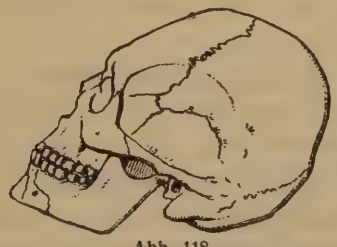


Abb. 118.

Abb. 119.

Abb. 116. Tonstatuette von Butmir in Bosnien. (Hoernes, Urg. d. bild. Kunst, Taf. V, Fig. 19.) 1/3 nat. Gr.
„ 117. Tongefäß aus der neolithischen Siedelung von Podbaba. (Píč, Č. pr., I, Taf. LI, Fig. 7.) 3/10 nat. Gr.
„ 118. Ssamthawro. (E. Chantre, Rech. anthrop. dans le Caucase, II, 124, Fig. 109.)
„ 119. Tonfigur von Butmir. (Die neolith. Stat. v. Butmir, II, Taf. II, Fig. 3*a*.)

dieser Sitte ansieht, der sie seinerseits aus dem alten Chalderreich übernommen haben soll.

Wie für andere Kulturelemente kann auch für die Frage nach der Richtung der Ausbreitung dieses eigentümlichen Brauches eine Lösung nur von einer sorgfältigen Feststellung der chronologischen Verhältnisse erwartet werden. Leider sind bei den meisten der bis jetzt bekannt gewordenen, von Chantre zusammengestellten Funde deformierter Schädel die näheren Fundumstände entweder völlig unbekannt oder die Fundberichte so ungenügend, daß sie zu einer genaueren Datierung der betreffenden Schädel nicht zu gebrauchen sind. Andere wieder, wie der Schädel von Csongrad an der Cisza, von Alcsut (Kom. Stuhlweißenburg), von Székely-Udvarhely (Kom. Székely), von Atzgersdorf (Bez. Wiener Wald) u. a., gehören einer so späten Zeit an,[3]) daß sie für unsere Vergleichungen nicht in Betracht kommen können.

Um so interessanter und wertvoller ist es, daß in Butmir in Bosnien ein ganze Anzahl von Tonfiguren zum Vorschein gekommen ist, die diese makrocephale Schädeldeformation in ganz ausgesprochenem Grade erkennen lassen (Abb. 119). „Der Umstand," sagt Virchow, „daß die Deformation bei allen gleich ist — der Kopf ist

[1]) Hoernes, Urg. d. bild. Kunst in Europa, Taf. XVIII, Fig. 5 u. S. 497.
[2]) Chantre, Rech. anthrop. dans le Caucase T. II, 122 ff. und Taf. XLI—XLVI.
[3]) Chantre, a. a. O.

in sehr ungewöhnlicher Weise nach hinten und zugleich nach oben hinausgedrückt, so daß er kugelförmig erscheint — schließt Zufall aus. Sie müssen entweder nach einem gebräuchlichen Schema oder nach der Natur gebildet sein . . Es liegt daher nahe, zu vermuten, daß die Mode der Deformation durch Anlegung von Binden um den Kopf schon den Leuten von Butmir bekannt gewesen sei.“ [1]) Wenn man also für den Kaukasus und Mitteleuropa einen Zusammenhang der Sitte der Schädeldeformierung annehmen will, so kann der Ausgangspunkt jedenfalls nicht im Kaukasus, sondern nur im südöstlichen Mitteleuropa gesucht werden.

Pfahlbauten.

Auf Beziehungen zum Abendlande sind vielleicht auch die im Kaukasus vorkommenden Pfahlbauten zurückzuführen, über die bereits Hippokrates berichtet und die sich in einzelnen Gebieten des südlichen Kaukasus, namentlich in Mingrelien und auch am Südwestufer des Kaspischen Meeres, bis heute erhalten haben. An letzterem, in Talysch und Azerbeidschan (Persien) habe ich freilich nur Landpfahlbauten getroffen, die übrigens auch nur im Sommer zur Wohnung dienen, während man im Winter in den sonst überall üblichen Lehmhütten haust. Diesen Landpfahlbauten mögen wohl die Pfahlhütten der italischen und nordbalkanischen Terramaren ähnlich gewesen sein.

Von den prähistorischen Pfahlbauten wurden die ersten Spuren von Baiern bereits im Jahre 1849 — also noch vor Entdeckung der Schweizer Pfahlbauten — im Goktschaisee bei Nowo-Bajazid und bei Elenowka aufgefunden, ohne daß jedoch ihr Entdecker ihre Bedeutung erkannte. Später fand dann derselbe Forscher noch weitere Pfahlbaureste im See von Toporovan bei Schuscha, in den Sümpfen an der Kuramündung (Mingetschaur, Berda) und schließlich noch an den Ufern des Schwarzen Meeres. [2]) Doch ist meines Wissens noch keine einzige dieser Stationen — wohl wegen des schweren Fiebers in allen jenen Gebieten — methodisch durchforscht worden. Eine genauere Datierung der kaukasischen Pfahlbauten ist daher zurzeit noch nicht möglich.

Schon Bertrand hatte einen Zusammenhang der schweizerischen und österreichischen und der thrakischen Pfahlbauten Herodots (V, 16) mit denen am Tomais und Phasis angenommen, war aber, wie bereits Chantre tadelnd bemerkt, insofern über das Ziel geschossen, als er ohne weiteres Kolchis für den Ausgangspunkt dieser Siedelungsweise ansah. [3]) Die einzige Stütze für diese Ansicht bildete die damals — wie übrigens auch heute noch in Frankreich — fast ganz allgemein gültige Hypothese von der asiatischen Herkunft der Indogermanen, die diese Wohnweise bei ihrer Einwanderung nach Europa von ihrer letzten, kaukasischen Heimat aus mitgebracht und verbreitet haben sollten.

Heute müssen wir — falls überhaupt ein Zusammenhang zwischen kolchidischen und abendländischen Pfahlbauten besteht — die Frage anders beurteilen und die Ansicht Bertrands würde nur dann Anspruch auf Wahrscheinlichkeit machen können, wenn durch sorgfältige systematische Untersuchungen die Priorität der kaukasischen gegenüber den abendländischen Pfahlbauten nachgewiesen wäre. Dieser Nachweis ist aber, wie bereits erwähnt, keineswegs erbracht, und wir sind daher auf Grund der sonstigen Ergebnisse der prähistorischen Forschung viel eher zu der Ver-

[1]) Verhdlg. d. Berl. Anthr. Ges., 1895, S. 44 und 45.
[2]) Chantre, a. a. O., T. I, S. 69.
[3]) Ebenda, S. 71.

mutung berechtigt, daß die Gepflogenheit, Land- und Seepfahlbauten zu errichten, von Europa nach Asien gelangt ist.

Im Anschlusse hieran sei noch auf die wenig bekannte Tatsache hingewiesen, daß auch den alten Indern Pfahlbauten nicht unbekannt waren. Im Atharva-Veda, VI, 106, heißt es:

„Wo du herkamst und wo du gingst, da sprosse Hirse doldenreich,
Ein Quellbrunn' möge da entstehn, wenn nicht ein See an Lotus reich.
Hier ist der Flüsse Einmündung, ihr Eintritt in den Sammelsee.
In See's Mitt' unsre Häuser stehn; wend' deinen Rachen, Feu'r, von uns.
Mit Kühle, wie mit einer Hüll' umwickeln wir dich Fichtenbau,
Denn kühl soll'n unsre Baue sein, jedoch der Herr schütz' uns vor Frost."

Und in der persischen Alexandersage kommt Iskander mit seinem Heere zu einem Landsee, mit einem Kranz ungeheurer Bäume umfangen, 10 Risch breit und 40 hoch; Häuser aus Rohr gebaut standen im Wasser, das gesalzen und unbrauchbar war.[1])

Mit der Ausbreitung der Inder über den malaischen Archipel ist dann vielleicht diese Sitte auf das Inselgebiet hinübergekommen, wo sie sich bis heute erhalten hat.

Schlußbemerkungen.

Diese Parallelen zeigen erneut, welch enger Zusammenhang zwischen der älteren donauländischen Kultur einer- und der kaukasischen anderseits bestand und sie bilden daher eine treffliche Bestätigung dessen, was ich bereits früher festgestellt hatte.

Aber auch in chronologischer Hinsicht stimmt das Ergebnis der vorliegenden Untersuchungen mit dem früheren vollständig überein. Die kaukasische Keramik enthält eine große Reihe von Formen und Ornamenten, die im Donautieflande der endenden Stein- und älteren Metallzeit angehören. Insbesondere ist eine nahe Verwandschaft mit der nordbalkanischen Terramarenkultur, wie sie uns namentlich auch in den Funden von Sărata-Monteorŭ in Rumänien entgegentritt, unverkennbar. Anderseits aber lassen die Terramaren sowohl des Donaugebietes als Nord- und Süditaliens in Form und Verzierung der Gefäße so viele nahe Beziehungen zur Übergangszeit Böhmens und Mährens und der endenden Steinzeit Mittel- und Norddeutschlands erkennen, daß man kaum umhin kann, einen ursprünglichen direkten Zusammenhang zwischen diesen verschiedenen Kulturen anzunehmen. Als Ausgangspunkt dieser Kulturbewegung kann daher keinesfalls der Kaukasus in Betracht kommen, vielmehr muß diese umgekehrt vom Donaugebiete nach jenem erfolgt sein.

Der Umstand, daß die Analogien zwischen kaukasischer und abendländischer Keramik — abgesehen von älteren, noch der europäischen Steinzeit angehörigen Formen und Verzierungen — nur solche Erscheinungen betreffen, die für die italienische und nordbalkanische Terramarenzeit ganz besonders charakteristisch sind, zeigt deutlich, daß die Kulturwanderung noch während oder am Schlusse dieser Kulturperiode stattgefunden haben muß. Damit kommen wir wieder auf dieselbe Zeit, die ich bereits früher durch die Vergleichung des Bronzegerätes beider Kulturgebiete ermittelt hatte. Die Fibel erscheint in den Terramaren gegen Ende dieser Periode (III_2 Montelius), und zwar, wie sich aus gleichartigen Fibelfunden in Mykenä ergibt, im 15. Jahrhunderte. Dagegen fehlt in ihnen noch das Schwert, der Hohlcelt usw. Den ungarischen Terramaren gehören schließlich auch bereits, wie ich nachträglich zur Ergänzung meiner früheren Arbeit bemerken möchte, die eigentümlichen, zum

[1]) Brunnhofer, „Urgesch. der Arier", Bd. II; vom Pontus bis zum Indus, S. 157.

Durchziehen von Riemen bestimmten Bronzeknöpfe an,[1]) für die ich damals nur Parallelen aus Hallstatt beibringen konnte.

Eine besondere Erklärung erfordert noch die sehr auffallende Erscheinung, daß sich in den nordkaukasischen Gräberfeldern und besonders in Koban vielfach Gerätetypen vergesellschaftert finden, die im Abendlande recht verschiedenen Perioden angehören und dort niemals nebeneinander auftreten. Ich erinnere nur an dreieckige Dolche, die verschiedenen Arten der Hängespiralen, die Rudernadeln, die Spiegelnadeln, die Gefäße mit ansalunata-artigen Henkeln, die zweihenkeligen Gefäße vom Jordansmühler Typus, die Buckelgefäße mit kugeligem Unter- und scharfkantig ansetzendem, einwärts geschweiftem Oberteile, die gewellten Armringe vom Aunjetitzer Typus, die großen Armspiralen aus dreikantigem Draht usw., alles Dinge, die wir in Koban neben ausgebildeten Dolchformen, Bogenfibeln, Schmucksachen mit echten Emaileinlagen, schönsten Nielloarbeiten u. dgl. in denselben Gräbern beisammen antreffen. Die jenen frühen Perioden angehörigen Parallelen sind zu zahlreich und die Übereinstimmung der abendländischen und kaukasischen Typen zu groß, als daß man hier an eine selbständige Entwicklung im Kaukasus, an eine Kongruenz der Entwicklung auf der Grundlage alter, langlebiger, erst in später Zeit nach dem Kaukasus gelangter einfacher alteuropäischer Muster denken könnte, wie es Lissauer für die Ruder- und Spiegelnadeln angenommen hat.[2]) Vielmehr weist die große Menge dieser Analogien mit Bestimmtheit auf eine unmittelbare Übertragung der bereits ausgebildeten Typen hin.

Wie aber erklärt sich dann dieses höchst merkwürdige Nebeneinander der im Abendlande zeitlich so scharf getrennten Typen? Zwei Erklärungsmöglichkeiten bieten sich uns hiefür dar:

Die älteren Formen wurden durch allmähliche Übermittlung von Hand zu Hand nach dem nördlichen Kaukasus gebracht, während die jüngeren Formen durch zuwandernde Völkerstämme dahin gelangten. Da die Übertragung durch Kulturübermittlung naturgemäß sehr lange Zeit beanspruchte, so konnte es sehr leicht vorkommen, daß die erst viel später auswandernden Stämme annähernd gleichzeitig mit jenen alten, in ihrer bisherigen Heimat längst aufgegebenen und vergessenen Kulturtypen im Kaukasus anlangten, die von ihnen nun als etwas ganz Neues in ihren Kulturschatz aufgenommen wurden. Diese Kulturübermittlung von Hand zu Hand mußte naturgemäß um so langsamer vor sich gehen, je dünner das weite Gebiet zwischen der Donaumündung und den Nordhängen des Kaukasus besiedelt war. In der Tat liegen ja aus dem südlichen Rußland nur äußerst spärliche Funde aus der frühen und älteren Bronzezeit vor.

Anderseits wäre es denkbar, daß die älteren Typen durch eine bereits früher erfolgte einmalige oder wiederholte Wanderung nach dem Kaukasus gelangt seien und sich hier nur deshalb so lange erhielten, weil die Träger dieser Kultur in den schwer zugängigen Tälern des nördlichen Kaukasus fremden Kultureinflüssen entzogen blieben und ihre Kultur bei dem Fehlen von Anregungen von fremder Seite stagnierte. Auch in diesem Falle konnte es daher bei der letzten großen Einwanderung um die Mitte des 2. Jahrtausendes sehr leicht zu einer Verschmelzung dieser archaischen, in Mitteleuropa längst überwundenen Kultur mit der von den neuen Ankömmlingen aus ihrer Heimat mitgebrachten modernen Kultur kommen.

---

[1]) J. Undset, „Terramaren in Ungarn", Mit. d. Anthr. Ges. in Wien, 1889, S. 9.
[2]) Lissauer, Zeitschr. f. E. 1904, 574.

Die Gräberfelder Transkaukasiens lassen diese archaischen Formen fast vollständig vermissen, während sie in sonstiger Hinsicht mit den nordkaukasischen Stationen sehr übereinstimmen. Dies gilt ganz besonders von dem südlich vom Hauptpasse, der Krestowaja Gora, gelegenen großen Gräberfelde von Ssamthawro an der Aragwa, das der nördlich vom Paß im Terektale gelegenen Nekropole von Stepan-Zminda am Fuße des Kasbeck inhaltlich sehr nahe steht. Man darf daraus wohl schließen, daß die Bewohner des nördlichen Kaukasus ihren Weg durch das Terektal über den Kreuzberg nahmen,[1]) um sich südlich davon zunächst an den Ufern der Aragwa und Kura niederzulassen, daß aber diese Überschreitung des Kaukasus erst zu einer Zeit stattfand, als die nordische Bevölkerung die alten Kulturtypen endgültig aufgegeben und eine neue Kultur herausgebildet hatte. Der Einbruch dieser nordischen Völkerstämme in Transkaukasien dürfte daher frühestens zu Beginn des 4. Viertels des 2. Jahrtausends stattgefunden haben, eine Zeit, die sich mit der von Belck auf anderem Wege ermittelten recht gut deckt und die auch Hirt in seinem höchst beachtenswerten Werke über die Urheimat der Indogermanen annimmt.

Noch einige Worte über die ethnischen Verhältnisse. Daß diese von der Nordwestecke des Schwarzen Meeres über den Hauptkamm des Kaukasus bis in die Täler der Kura und des Araxes vordringenden Völkerstämme arischer Herkunft waren und mit den Indo-Iraniern identifiziert werden müssen, habe ich schon früher zu begründen versucht und erscheint auch nach den Ergebnissen der Sprachforschung im höchsten Grade wahrscheinlich.[2]) Wie aber steht es mit ihren Beziehungen zu den im Norden des Kaukasus in Südrußland sitzenden Völkerstämmen, die von den alten Historikern unter dem Sammelnamen Skythen zusammengefaßt werden?

Über die Herkunft und ethnische Zugehörigkeit dieser Skythen sind die Ansichten der Sprachforscher und Historiker bekanntlich sehr weit auseinander gegangen. Bald hielt man sie für die Vorfahren der Germanen, mit denen sie manche Charakterzüge gemein haben sollen, bald für Slawen, bald für Mongolen und neuerdings werden sie von Linguisten für nächste Verwandte der Iranier angesprochen, und man hält geradezu die heutigen, der Iranischen Gruppe sprachlich sehr nahestehenden Osseten im Terekgebiete für Abkömmlinge der alten Skythen, die einst über den Kaukasus nach Norden zurückgeflutet seien.[3]) Es wäre anmaßend, wollte ich an den sprachlichen Deduktionen irgendwie Kritik üben, aber die Frage ist wohl berechtigt, ob die paar skythischen Namen und Glossen, aus denen man die Verwandtschaft der skythischen mit der iranischen Sprache herleitet, genügen, eine Stammesverwandtschaft zu begründen, oder ob sie nicht durch bloße Entlehnung zu erklären sind, wie dies auch von Cuno[4]) angenommen worden ist. Finden sich doch unter den

[1]) Man darf die trennende Kraft des Zentralkaukasus nicht überschätzen. Der Übergang über die Krestowaja Gora bot wandernden Völkerscharen — soweit ich meine persönlichen Erfahrungen als Maßstab zugrunde legen kann — sicher keine größeren Schwierigkeiten dar als der sehr beschwerliche Steig über den Paß von Bujarnelo in den Zentralpyrenäen, den ich noch Anfang Juni mit meterhohem Schnee bedeckt fand, oder die Passage über den großen St. Bernhard oder einen der übrigen Hochpässe über die Schweizer Alpen, die bereits während der Steinzeit bekannt waren. Es liegt daher auch kein Grund vor, den Durchgang der Arier, wie Hirt, a. a. O., S. 118, es will, an den Ostrand des Kaukasus zu verlegen, wo das zwischen Petrowsk und Derbent nach meiner Erinnerung meist sehr steil in das kaspische Meer abfallende Gebirge und die völlig sumpfige Landschaft südlich von Derbent einer Wanderung mindestens die gleichen Hindernisse in den Weg legten, wie der Aufstieg durch die Davjelsschlucht.

[2]) Hirt, „Die Indogermanen, ihre Verbreitung, ihre Heimat und ihre Kultur."

[3]) Hirt, „Die Indogermanen, ihre Verbreitung, ihre Heimat und ihre Kultur", Bd. I, S. 115ff.

[4]) J. S. Cuno, „Forschungen im Gebiete der alten Völkerkunde".

skythischen Personennamen auch recht viele, die aus dem Iranischen nicht erklärt werden können, sondern dem von Kretschmer in Kleinasien aufgedeckten Namensystem zugewiesen werden müssen.[1])

Die archäologischen Tatsachen lassen jedenfalls nähere Beziehungen der Skythen zu den einstigen Bewohnern des Kaukasus und des Araxesgebietes ausgeschlossen erscheinen. Allerdings lassen sich sowohl in den jüngeren Gräberfeldern als auch schon in Koban verschiedenerlei skythische Kultureinwirkungen nachweisen, wie beispielsweise die für den skythischen Formenkreis so charakteristischen knieenden Tierfiguren (Abb. 120), und umgekehrt läßt das Inventar der großen skythischen Kurgane aus der Mitte des 1. Jahrtausends v. Chr. neben hallstättischen und griechischen auch mancherlei Einwirkungen von Assyrien und Persien erkennen. Aber im übrigen zeigt der skythische Formenschatz ein durchaus eigenartiges Gepräge, das ihn ebensowohl von den abendländischen als den vorderasiatischen Kulturkreisen auf das schärfste scheidet, wohl aber mit dem uralischen und sibirischen eng verknüpft. Ich erinnere nur an die so charakteristischen Kurzschwerter mit der herzförmigen Parierstange, die massiven Bronzekessel mit den viereckigen Griffen, die durchbrochenen Glöckchen und Zeltstangenaufsätze, die Metallspiegel mit Grifföse, die Glocken mit Tierfigur, die typischen, häufig ebenfalls mit Tieren verzierten Beile, die dreieckigen Pfeile, die eigenartigen Tüllenäxte, die goldgefaßten Schleifsteine, die Schild- und Köcherbeschläge, die eigentümlichen knieenden Hirsche usw. — alles Formen, die wir in ganz gleicher Weise vom Dnjester bis zur Lena und noch weiter ostwärts verbreitet sehen. Ja selbst die Konstruktion der Tumuli und der aus Eichenpfosten gezimmerten Grabkammern in ihrem Inneren ist in Sibirien die gleiche wie in Südrußland.

Abb. 120. Bronzenadel mit knieendem Tier. Ober-Koban. (E. Chantre, Rech. anthrop. dans le Caucase.) 1/2 nat. Gr.

Diese überraschende Gleichartigkeit der Kultur in dem nordpontisch-sibirischen Kulturgürtel, die sich nicht nur auf einige unwesentliche Punkte erstreckt, sondern so ziemlich alle selbständigen Formen umfaßt, setzt notwendig auch eine Einheitlichkeit der Bevölkerung nach Sprache und Abstammung voraus, und wir dürfen daher mit großer Wahrscheinlichkeit annehmen, daß die Skythen der alten Historiker zur großen Gruppe der ural-altaischen Völker, nicht aber zum iranischen Sprachstamm gehörten. Zu dieser Annahme paßt auch sehr gut die Schilderung, die uns der große griechische Arzt Hippokrates[2]) von der abweichenden Körperbeschaffenheit und äußeren Erscheinung der Skythen hinterlassen hat, bei der die Bartlosigkeit ganz besonders charakteristisch sei. Freilich finden sich auf der berühmten Silbervase von Tschertomlisk und der Elektronvase von Kul Oba Skythen mit recht starkem Bart-

[1]) Hirt, a. a. O., S. 116.

[2]) Hyppokrates de aëre locis et aquis p. 291: πολὺ ἀπήλλακται τῶν λοιπῶν ἀνθρώπων τὸ Σκυθικὸν γένος, καί ἐοικι αὐτὸ ἑωυτέῳ, ὥσπερ τὸ Αἰγύπτιον. τὰ εἴδεα αὐτέων παχέα ἐστὶ καὶ σαρκώδεα καὶ ἄναρθρα καὶ ὑγρὰ καὶ ἄτονα, αἵ τε κοιλίαι ὑγρόταται παθέων κοιλιέων αἱ κάτω· οὐ γὰρ οἷόν τε νηδὺν ἀναξηραίνεσθαι ἐν τοιαύτῃ χώρῃ καὶ φύσει καὶ ὥρης καταστάσει, ἀλλὰ διὰ πίμηλήν τε καὶ ψιλὴν τὴν σάρκα τά τε εἴδεα ἔοικε ἀλλήλοισι, τά τε ἄρσεσι καὶ τὰ θήλεα τοῖσι θήλεσι.

wuchse dargestellt und bei der großen Naturtreue, mit der die einzelnen Szenen aus dem Leben der Skythen hier behandelt sind, muß angenommen werden, daß der griechische Künstler das Leben in der Steppe selbst beobachtet habe. Aber bei den von skythischer Hand gefertigten figuralen Darstellungen, die, wenn auch in künstlerischer Hinsicht den griechischen Arbeiten natürlich nicht vergleichbar, doch ebenfalls teilweise sehr realistisch gehalten sind und alle Details gut erkennen lassen, ist ein Bart, wenigstens ein Backenbart, niemals vorhanden;[1]) nur ein kleiner nach aufwärts geschwungener Schnurrbart findet sich bisweilen dargestellt.[2])

Gehören also die heutigen Osseten[3]) — und daran dürfte seit den Arbeiten Sjögrens und Millers wohl niemand mehr zweifeln — der iranischen Sprachgruppe an, so können sie nach den auf archäologischem Wege gewonnenen Ergebnissen unmöglich als Abkömmlinge der aus Nord-Asien stammenden skythischen Stämme betrachtet werden. Wohl aber ist anzunehmen, daß es die Reste jener alten indo-iranischen Bevölkerung sind, die einst von der Donaumündung aus die Nordhänge des Kaukasus besiedelte, um dann später über das Gebirge weg sich in die Täler der Kura und Akstafa zu ergießen.

Über die ferneren Schicksale dieser nach Transkaukasien eingedrungenen Stämme und ihre weiteren Wanderungen nach Anzan, Elam und Indien habe ich mich schon an anderer Stelle ausgesprochen. Hinzufügen möchte ich nur, daß auch archäologische Tatsachen die Annahme einer Ausbreitung nach dieser Richtung zu bestätigen scheinen, da die vom Urmiasee in Persien zutage geförderten Altertümer eine große Verwandtschaft zu dem Gräberinventar der transkaukasischen Nekropolen verraten.[4]) Dazu passen auch die Schilderungen, die uns die Griechen von den somatischen Verhältnissen und den Charaktereigenschaften der alten Perser hinterlassen haben. Sie waren „große kräftige Menschen von stolzer Erscheinung, unter denen manche ihre Landsleute noch durch hohe Gestalt überragten, wie Artachaies und Sapor I., und das Ebenmaß ihrer Leiber wird von den Griechen wiederholt hervorgehoben“ (Justi, Grundriß der iran. Phil. 2, 396). Bei den Persern der Gegenwart ist allerdings hievon nicht viel übriggeblieben. Sie „zeigen heute weit mehr Ähnlichkeit mit allophylen Orientalen als mit den sprachverwandten blonden Söhnen der nordischen Seeküsten“ (Justi, a. a. O., 2, 401). Dagegen hat sich weiter ostwärts im Pendschab, in Radschputana und Kaschmir ein indoarischer Typus erhalten, der „fast alle Merkmale des Nordeuropäers, den Langkopf, die schmale Nase, den hohen Wuchs bewahrt hat, nur die Farben sind dunkler geworden: die Haut zeigt ein helles, durchscheinendes Braun, mit Neigung zu dunkleren Schattierungen bei den unteren (also überlagerten) Volksschichten; die Farbe der Augen ist meist dunkelbraun, doch kommen auch graue und blaue Augen vor, besonders bei den Brahmanen und in den nordwestlichen Gebieten; die Haare und der starke Bart sind meist dunkel, doch werden auch hellere Farben, rotbraun bzw. blond beobachtet, und zwar meist mit hellen Augen verbunden und wieder bei den Vornehmen und hauptsächlich im Norden.“ (Ber. über Risley General Report of the census of India in Naturw. Wochenschr., 1904. H. 53). Diese arischen Inder müssen von Nordwesten her eingewandert sein, und zwar als Ackerbauer, wie

[1]) Aspelin, Antiquités du Nord Finno-Ongrien Fig. 299, 300, 304, 327, 340, 342, 372, 373, 402, 403, 517, 533—550 u. a.

[2]) Ebenda, Fig. 335, 524, 526.

[3]) Wenn auch die Osseten gleich den anderen Kaukasusvölkern im allgemeinen eine dunkle Complexion aufweisen, so habe ich doch bei meinen wiederholten Reisen auch Blonde und Blauäugige nicht selten gesehen, namentlich unter Kindern.

[4]) Z. f. E., 1900, S. 611 und Taf. IX.

die in den jetzt wüsten Tälern von Kharan zu Hunderten angetroffenen Maueranlagen terrassierter Felder beweisen. (Vgl. hierzu auch Hirt, a. a. O., S. 104 und E. Schmidt, Die Anthropologie Indiens, Globus, Fig. 41, Nr. 2 und 3.)

Eine andere Frage ist die, ob nicht schon in viel früherer Zeit, als wir aus dem bisher bekanntgewordenen archäologischen Material erschließen dürfen, arische Völkerstämme über den Kaukasus nach Vorderasien eingebrochen sind, wie dies gewisse neuerdings erschlossene Keilinschriften vermuten lassen. Im Nordosten von Susiana, etwas südöstlich von Luristan, finden wir im Altertume das kriegerische Bergvolk der Kossäer, deren Sprache manche für indogermanisch [1]) erklärt haben und deren dem Namen nach bekannte Könige vom 17. bis 12. Jahrhundert über Babylon herrschten.

Ein anderes, ebenfalls für indogermanisch gehaltenes Volk waren die in den Tell-el-Amarna-Briefen erwähnten Mitani, die im Norden und Westen des alten babylonischen Kulturreiches saßen, und deren Reich im 16. Jahrhundert ganz Mesopotamien vom Euphrat bis nach Ninive und sogar Teile von Kanaan umfaßte. [2])

Sollte sich die bisher freilich noch auf sehr schwachen Füßen stehende Vermutung von der indogermanischen Herkunft dieser Völker, zu denen vielleicht auch noch die Bewohner des Landes Arzawa [3]) hinzukommen, bestätigen, so müßten wir allerdings eine wesentlich frühere Einwanderung indo-iranischer Stämme in Vorderasien annehmen. Vielleicht läßt sich hiemit die oben ausgesprochene Vermutung in Einklang bringen, daß der erste Abfluß arischer Stämme von dem unteren Donaugebiete nach den Nordhängen des Kaukasus bereits in der I. Periode der Metallzeit, also schon im Anfange des 2. Jahrtausends v. Chr. erfolgte. Es wäre dann denkbar,

---

[1]) Über ihre Sprache hat Delitsch ein kleines, aber erschöpfendes Buch geschrieben. (Die Sprache der Kossäer, Ling. Funde und Fragen, Leipzig 1884.) Von ihr sind zwei Vokabulare, eines mit Königsnamen, das andere mit verschiedenen Wörtern erhalten, so daß man einige Dutzend kossäischer Ausdrücke mit ihrer Bedeutung kennt. Auf Grund dieser immerhin recht dürftigen Reste hat Halévy eine Verwandtschaft mit dem Assyrischen oder vielmehr eine besondere Abart seines hieratischen Systemes angenommen. Sayce (Über die Inschriften von Mal Amir und die Sprache der zweiten Kolumne der Achämeniden-Inschriften) und Pinches nehmen eine Verwandtschaft mit dem Summerischen an. Hommel reihte es neben dem Medischen (Anzanischen), Elamitischen (Susischen), Vannischen und Chethitischen seiner alarodischen Sprachgruppe an, die ihrerseits mit dem Summero-Akkadischen verwandt sein soll. (Vgl. hiezu Weißbach, Die Summerische Frage, Leipzig 1898.) Justi (Beitr. z. alt. Geogr. Persiens, Abt. II, S. 23) indentifiziert die Kossäer mit den östlichen Äthiopen Herodots (III, 94; VII, 70), deren westliche Reste die heutigen dravidischen Brahuis Beludschistans bilden, die sich aber früher viel weiter nach Norden und Westen erstreckten. (Elphinstone bei Ritter, Erdk. v. Asien, Bd. VI, Abt. 1, kennt sie noch im Anfange des 18. Jahrh. als Anwohner des Hamunsee und der spanische Jude und Weltreisende Tudela — † 1173 — setzt seine schwarzen Kusch zwischen Schiraz u. Yezd.) Reinand versuchte Kuschan von chines. Kao-tschang und Spiegel von chines. Kuli-tschuang abzuleiten, eine Vermutung, die einigermaßen zu einer Notiz des armenischen Geschichtsschreibers Elisaeus paßt, daß die Untertanen der Könige von Kuschan Hunnen seien. (Brunnhofer, Urgesch. d. Arier, Bd. II. Vom Pontus zum Indus, S. 122.) Jedenfalls ergibt sich aus dieser Zusammenstellung, daß die Zugehörigkeit der Kossäer zur vedischen Sprachgruppe und indo-iranischen Rasse noch keineswegs feststeht. (Vgl. auch Hirt, a. a. O., S. 584, der nur die Königsnamen, nicht aber die erhaltenen Glossen für indogermanisch hält.)

[2]) Kossinna, Z. f. E., 1902, S. 213. Hirt, a. a O., S. 107 ff., hält zwar die indogermanische Herkunft der Mitani für wahrscheinlich, indes noch nicht für so sicher, daß man die bisherigen Ergebnisse der Sprachforschung für geschichtliche Schlüsse verwenden könnte.

[3]) Knudtzon, Die zwei Arzawabriefe, Leipzig 1902. Von anderer Seite wird jedoch ihre Zugehörigkeit zum Indogermanischen entschieden bestritten. Wenigstens kann es sich um keine arische, sondern höchstens eine europäische Sprache handeln. Wir hätten es also mit einer anderen Wanderung als der Indo-Iranier zu tun. (Hirt, a. a. O., S. 109.)

daß, wie in späterer Zeit, die zunächst nach dem Norden des Kaukasus gelangten Arier nach kurzem Aufenthalte in diesen Gebieten unter Zurücklassung unbedeutender Reste ihre Wanderung über den Kaukasus fortgesetzt hätten und so schließlich nach dem Zweistromland gelangt wären. Freilich fehlt es für eine solche Annahme — einige unwesentliche Einzelfunde in Transkaukasien abgerechnet — noch vollständig an archäologischem Beweismateriale, da die für die älteste Metallzeit Mitteleuropas charakteristischen Formen, wie wir oben gesehen hatten, mit ganz wenig Ausnahmen die Kette des Kaukasus nach Süden zu nicht überschreiten. Doch läßt sich dieses Fehlen frühbronzezeitlicher mitteleuropäischer Typen auch nicht gegen die Annahme eines früheren Einbruches arischer Stämme verwerten, denn es wäre sehr leicht möglich, daß sich diese Arier nur ganz kurze Zeit in Transkaukasien aufgehalten und bei ihrem Einbruche im Zweistromlande von der unterworfenen einheimischen Bevölkerung deren höhere Kultur angeeignet hätten.

Schließlich bleibt auch noch die Möglichkeit, daß die Mitani und Kossäer überhaupt nicht ihren Weg über den Kaukasus, sondern über den Bosporus genommen hätten. Waren die Bewohner der ersten und zweiten Stadt Troja indogermanischer Herkunft, was bei den engen Beziehungen der troischen zur siebenbürgischen oder besser makedonischen und selbst noch mitteldeutschen Kultur anzunehmen ist, und waren sie einst von dem nordbalkanischen Gebiete in ihre nachmalige Heimat abgezogen, so wird man auch die Möglichkeit zugeben müssen, daß sich diese Wanderungen nicht nur auf das kleine Gebiet der Troas beschränkten, sondern weiter bis in das Herz von Vorderasien, in das fruchtbare und gesegnete Zweistromland führten.

Künftige Forschungen werden wohl auch über diese Fragen Klarheit bringen. Vorläufig müssen wir uns mit dem Nachweise begnügen, daß bald nach der Mitte des 2. Jahrtausends v. Chr. arische Völkerstämme vom unteren Donaugebiete im Norden des Schwarzen Meeres bis zum Kaukasus vordrangen, diesen in etwas späterer Zeit überschritten und noch innerhalb des letzten Viertels dieses Jahrtausends sich über ganz Transkaukasien bis zum Araxes hin ausbreiteten.

Frauenarbeit bei den Indianern Nordwestbrasiliens.

Von Dr. **Theodor Koch-Grünberg** in Berlin.

(Mit 2 Tafeln und 13 Abbildungen im Texte nach Aufnahmen des Verfassers.)

A. Die Verarbeitung der Mandioka.

Die Kultur und Verarbeitung der Mandioka,[1]) der hauptsächlichsten Nahrung des Indianers Nordwestbrasiliens, liegen ausschließlich in den Händen der Frau und nehmen den größten Teil ihrer Zeit in Anspruch.

Noch bevor der junge Mann die Ehe eingeht, rodet er ein größeres Stück Wald aus. Zu diesem Zwecke werden um einen großen Baum herum eine Menge kleinerer Bäume angeschlagen, worauf der Baumriese gefällt wird. Im Fallen reißt er die schwächeren Genossen, mit denen er durch Schlingpflanzen vielfach verbunden

[1]) Manihot utilissima Pohl ; Jatropha Manihot L.

Abb. 1. Vorbereiten der Mandioka-Pflanzung. Der niedergeschlagene Wald wird abgebrannt.

ist, mit sich und verursacht dadurch gleichsam einen Waldbruch. Die Bäume bleiben mehrere Monate in der heißen Sonne liegen, bis sie trocken sind, und werden dann abgebrannt (Abb. 1). Asche und Kohle liefern dem an sich schon fruchtbaren Boden einen kräftigen Dung. Damit ist die Tätigkeit des Mannes bei diesem primitiven Ackerbau erschöpft. Das übrige, das Pflanzen, Einernten und Verarbeiten der Mandioka, ist Sache der Frau.

Abb. 2. Die Mandiokawurzeln werden gerieben. Kobéua (Rio Cuduiarý).

Die Zeit der Pflanzungsarbeiten wird durch den Stand einzelner Sternbilder bestimmt. Die Mandiokareiser, gewöhnlich kurze, mit zwei bis drei Knoten versehene Stücke des Pflanzenstengels, werden mit starker Neigung in den Erdboden gesteckt. Die weitere Entwicklung besorgt die gütige Natur, da unter diesen glücklichen Breiten die Jahreszeiten mit absoluter Gleichmäßigkeit verlaufen und, abgesehen von tierischen Schädlingen, dem Wachstum der Pflanzen keinerlei Gefahr droht.

Das Einernten und Verarbeiten der Mandiokawurzel stellen an die Kräfte und die Ausdauer der Frau gewaltige Anforderungen.

Schon vor Tagesanbruch erhebt sich die fleißige Hausfrau, nimmt ein Bad in dem kühlen Wasser des nahen Baches und bereitet über dem schnell entfachten Feuer des häuslichen Herdes, das wegen des starken Temperatursturzes auch während der Nacht unterhalten wird, das Frühstück für die Familie. Bald verläßt auch der Mann die Hängematte, um das gewohnte Morgenbad zu nehmen. Nachdem sich beide so erfrischt und an dem einfachen Mahle gestärkt haben, gehen sie ihren Geschäften nach, der Mann zum Fischfang oder auf die Jagd, die Frau auf das Feld, wo ihrer verschiedenartige Pflichten harren. Neue Schößlinge müssen gesteckt, eine junge Anpflanzung von überwucherndem Unkraut gereinigt und reife Wurzeln für den Bedarf des Tages ausgezogen werden. Gegen Mittag, wenn die Sonne im Zenith steht und die brennende Hitze das Arbeiten im Freien unmöglich macht, kehren die Frauen vom Felde zurück, gebückt daherkeuchend unter der Last der wohlgefüllten großen Tragkörbe, die ihnen an einem über die Stirn gehenden Baststreifen auf dem Rücken hängen. Die kleinen Kinder, sofern sie nicht unter der Obhut einer älteren Frau zu Hause geblieben sind, führen sie an der Hand oder lassen sie auf der Hüfte reiten; die Säuglinge tragen sie in einer Binde aus rohem Baumbast an der Brust, wobei sie das zarte Köpfchen mit einem breiten Bananenblatt oder einem kleinen Sieb gegen die grellen Sonnenstrahlen schützen. Die halbwüchsigen Mädchen helfen schon der Mutter und schleppen ihre kleineren Tragkörbe mit ernsthafter Miene.

Sofort geht es an die Verarbeitung der mitgebrachten Vorräte, die sonst leicht verderben und unbrauchbar werden. Die Mandiokawurzeln werden geschält und auf Brettern, in deren konkaver Oberfläche spitze Steinsplitter in geschmackvollen Mustern

eingelassen sind, fein zerrieben. Dabei sitzt die Frau am Boden und hält das Brett auf dem Schoße. Im Takte der Arbeit stoßt sie den Atem ruckweise zischend durch die Zähne und zieht die Luft wieder schnaufend ein (Abb. 2). Die weißliche Masse, die wie geriebene Kartoffel aussieht, wird vermittels eines zylindrischen Schlauches aus Flechtwerk (Abb. 3) oder durch längeres Kneten auf einem feinmaschigen Sieb, das auf einem dreieckigen Holzgestell ruht, von dem giftigen Saft, der Blausäure enthält, befreit. Der mit der Masse gefüllte, aus zähen, aber sehr elastischen Rohrstreifen [1]) geflochtene Schlauch (Tipití) hängt an einem vorstehenden Querbalken des Hauses und wird durch ein in dem unteren Ring eingehängtes Gewicht oder durch eine Preßstange, auf die sich bisweilen die halbe Familie setzt, beschwert (Abb. 4). Dadurch wird der Schlauch in die Länge gezogen und preßt den giftigen Saft aus, der in eine untergestellte Tonschale fließt. Ist aller Saft ausgelaufen, so drückt die Frau den Schlauch wieder zusammen, verkürzt und erweitert ihn dadurch und schüttet die trockene Masse in den bereitstehenden flachen Korb (Abb. 5).

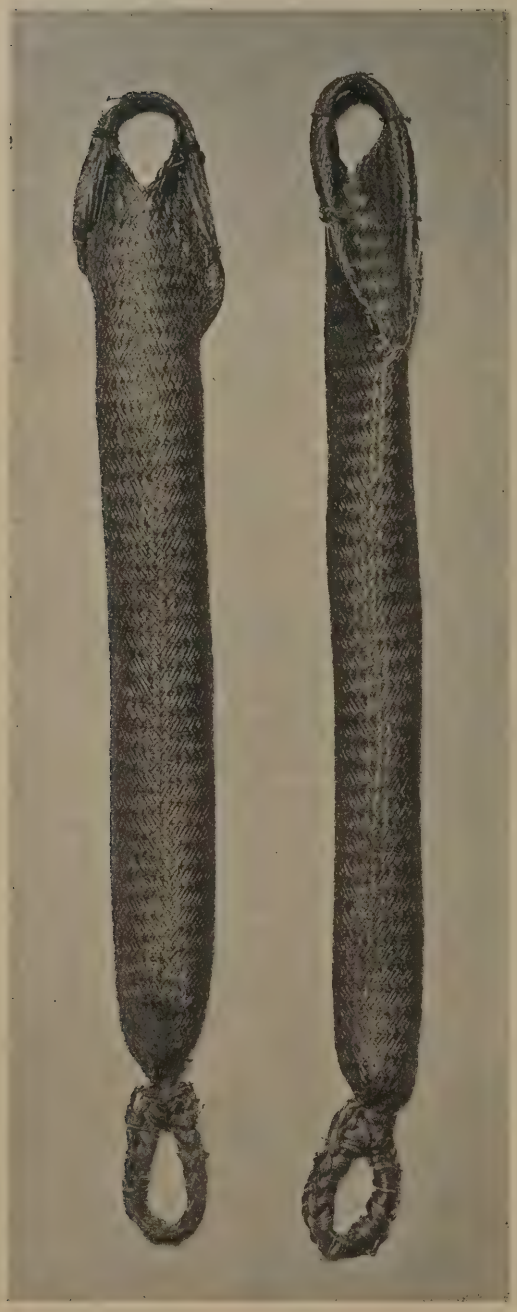


Abb. 3. Schläuche *(Tipiti)* zum Auspressen der Mandiokamasse. $^1/_{10}$ nat. Gr. (Königl. Museum für Völkerkunde zu Berlin; Sammlung Koch-Grünberg.)

Das feine Mehl wird nun, indem man die Masse auf einem Sieb hin und her reibt, von holzigen Bestandteilen und dickeren Brocken geschieden und darauf wohl verteilt auf der stark erhitzten Ofenplatte ausgebreitet. Sie besteht aus einer kreisrunden Tonplatte von einem bis zwei Meter Durchmesser mit leicht erhöhtem Rande und ruht horizontal auf einem mit zwei Schürlöchern versehenen Lehmwall oder auf drei tönernen Füßen. Dieser für das ganze Gemeindehaus [2]) gemeinsame Herd befindet sich entweder im Hause selbst oder in einem offenen Schuppen nahe dabei, in dem die Frauen den größten Teil des Tages zubringen. Das Mehl wird durch häufiges Umrühren mit einem hölzernen Spatel vollends getrocknet und leicht geröstet oder auch zu dünnen runden Fladen, der beliebtesten Zukost der Indianer, gebacken. Um das Anbrennen zu verhindern,

[1]) Von der Uarumá-Pflanze: Maranta.

[2]) Die Dörfer der freien Indianer am Içána, Caiarý-Uaupés und Yapurá werden durch je ein Gemeindehaus von bisweilen riesigen Dimensionen repräsentiert.

rückt die Frau den Kuchen auf der Herdplatte eifrig hin und her, bis die untere Seite gelbbraun ist, worauf sie die linke Hand flach auf den Kuchen legt, mit der anderen Hand den zierlich geflochtenen Feuerfächer (Abb. 6) darunterschiebt und das fertige Gebäck abhebt. Bisweilen wendet die Frau auf diese Weise den Kuchen um, damit auch die obere Seite für kurze Zeit der Hitze ausgesetzt wird.

Um das Mehl dauerhafter zu machen, wird die Mandiokawurzel mehrere Tage lang im Wasser einer leichten Gärung überlassen, so daß sich die äußere rauhe Haut

Abb. 4. Auspressen der Mandiokamasse mittels des Tipití. Kobéua (Rio Cuduiarý).

Abb. 5. Die ausgepreßte Mandiokamasse wird ausgeschüttet. Kobéua (Rio Cuduiarý).

ohne Mühe mit den Fingern abschälen läßt. Darauf wird das Mehl in der oben beschriebenen Weise hergestellt, aber viel schärfer geröstet. Es hält sich monatelang und wird von den Indianern in tiefen, mit frischen Blättern ausgelegten Körben zu zirka 50 Pfund in den Handel gebracht. Die weißen Händler und Kautschuksammler bestellen häufig bei den Indianern große Quantitäten dieses notwendigsten Lebensmittels.

Läßt man den aus der Mandiokamasse ausgepreßten Saft eine Zeitlang stehen, so setzt er eine weiße Masse ab, die leicht geröstet wird und als feinstes Stärkemehl (*Tipiáka,*[1]) Tapioka) bei vielen Gerichten Verwendung findet.

Mannigfach sind die Getränke, die die Frauen aus dem gerösteten Mandiokamehl herzustellen wissen. Es wird entweder mit kühlem Wasser angerührt und liefert

[1]) Sämtliche einheimische Namen gehören der „Lingoa geral“ an.

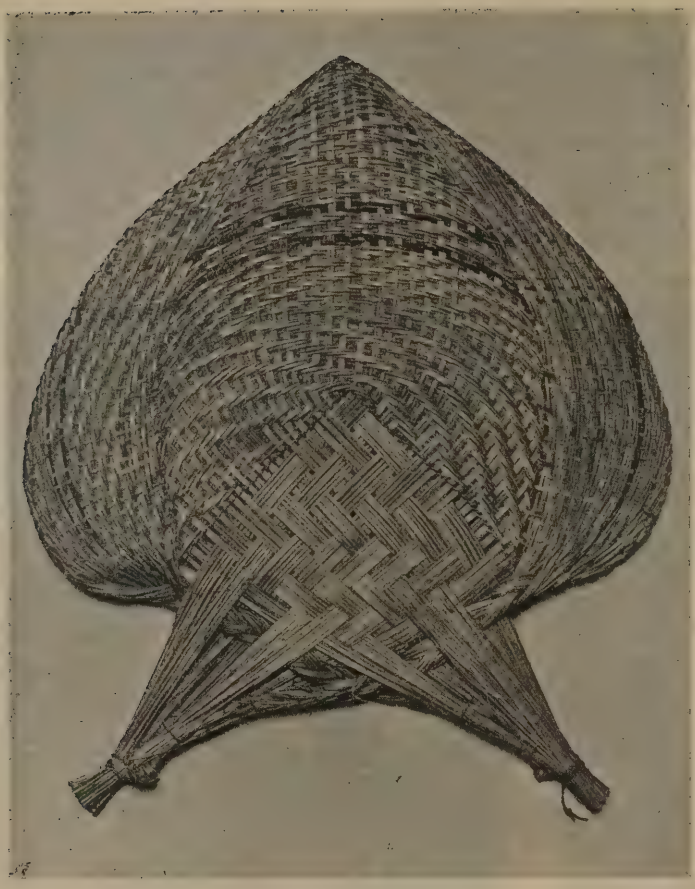


Abb. 6. Feuerfächer. 1/5 nat. Gr. (Königl. Museum für Völkerkunde zu Berlin; Sammlung Koch-Grünberg.)

besonders auf der Reise in den heißen Mittagsstunden einen erfrischenden Trunk (*Schipé*), oder es wird zum ersten Frühstück zu einer warmen Suppe gekocht (*Mingaú*), oder Mandiokafladen werden warm, wie sie vom Ofen kommen, mit der Hand zerdrückt und in Wasser fein aufgelöst (*Karipé*). Am besten mundet der Trank, wenn dazu die Tapioka verwendet wird. Dieses feine Stärkemehl wird auch mit kleinen Fischen und viel spanischem Pfeffer[1]) zu einer gallertartigen Masse verkocht, in die Mandiokafladen getunkt werden, oder es wird mit Ananassaft zu einem wohlschmeckenden Trank gekocht, der auch einem verwöhnten Gaumen genügen würde.

Selbst der giftige Mandiokasaft findet seine nützliche Verwendung. Er wird durch längeres starkes Kochen und Abschäumen vom Giftstoff befreit und liefert ein süßliches, erfrischendes und nahrhaftes Getränk (*Manikuéra*). Kocht man den Mandiokasaft mit spanischem Pfeffer[1]) zu einer dickflüssigen schwarzbraunen Sauce ein, so erhält man ein vorzügliches Gewürz (*Tukupí*), das der besten Worcestershire-Sauce an pikantem Wohlgeschmacke nicht nachsteht.

Das beliebteste Getränk aber, das bei keinem auch noch so kleinen Feste oder auch nur bei einem freundnachbarlichen Besuche fehlen darf und von den Teilnehmern in ungeheuren Quantitäten genossen wird, ist eine Art leicht alkoholischen Bieres, das im größten Teile Südamerikas auf dieselbe Weise, wenn auch aus verschiedenen Stoffen hergestellt wird und in Nordwestbrasilien unter dem Namen *Kaschirí* bekannt ist.

Am Içána und Caiarý-Uaupés wird das Kaschirí von den Frauen folgendermaßen hergestellt: Stark angebrannte Mandiokafladen werden zerkleinert in einen Holztrog geworfen und mit frischem Wasser angesetzt. Um die Gärung zu beschleunigen, werden gekaute Mandiokafladen hinzugetan. Blätter eines gewissen Baumes, bisweilen auch Zuckerrohrsaft liefern die berauschenden Ingredienzien. Das Ganze wird sorgfältig durchgeknetet. Der Trog wird darauf mit frischen Bananenblättern oder mit Matten dicht verdeckt und steht in dem warmen Hause neben dem Herdfeuer, das die ganze Nacht hindurch tüchtig unterhalten wird. Am nächsten Tage schon kann das Gebräu als süßliches harmloses *Payaurú* getrunken werden. Eigent-

[1]) Capsicum.

liches *Kaschirí* wird es erst nach zweitägiger Gärung und enthält dann genug Alkohol, um sich darin einen Rausch zu holen. Die braune, breiartige Masse wird zu diesem Zwecke von der Frau durch ein großes Korbsieb gepreßt. Die immer noch dicke Brühe läuft in den darunter stehenden Topf, aus dem sie die Festgeberin oder ihr Gatte mit der Kalabasse kredenzt.

Bisweilen wird die frisch angesetzte Masse in dem Holztroge oder einem großen Tontopfe, oder auch nur in Bananenblätter gewickelt, wochenlang aufbewahrt, um bei Gelegenheit mit Wasser durchgesiebt ihre Verwendung zu finden. Die fest verschlossenen Töpfe sind häufig mit einem Netz von Schlingpflanzen umflochten, damit sie durch die Gärung nicht zersprengt werden.

Außer der Mandioka werden auch Karáa,[1]) süße Bataten,[2]) Mais und verschiedene Palmfrüchte zur Kaschirí-Bereitung verwendet. Besonders die goldgelben Früchte der Pupunha-Palme[3]) liefern ein sehr schmackhaftes Getränk. Trotz der unappetitlichen Zubereitung tranken auch mein Diener und ich mit Genuß große Quantitäten von dem braunen Zeug, das säuerlich prickelnd schmeckte.

Mit dieser Verarbeitung der Mandioka ist die Tätigkeit der Frau bei der Beschaffung und Zubereitung des Lebensunterhaltes noch nicht erschöpft, denn es gibt noch mancherlei Speisen, von Bananen und verschiedenen Früchten des Waldes, die die Frau schmackhaft herzurichten weiß, und die indianische Tafel ist durchaus nicht so einförmig, wie man sich gewöhnlich vorstellt. Doch bleibt die Mandioka der wichtigste Faktor im Haushalte des Indianers Nordwestbrasiliens und verleiht seinem ganzen Leben ein charakteristisches Gepräge.

B. Die Töpferei.

Mit der Tätigkeit der Frau im Haushalte hängt eng zusammen ihre große Geschicklichkeit in der Verfertigung und der künstlerischen Ausschmückung von Hausgeräten, besonders in der Töpferei, die in ganz Nordwestbrasilien, wie überhaupt in Südamerika, ein ausschließliches Monopol der Frauen ist.

Die Töpferei wird ohne Drehscheibe in einer einfachen Weise ausgeübt, die wir auch in anderen Erdteilen finden und sogar an Gefäßen aus dem prähistorischen Europa nachweisen können.

Bei allen Stämmen Nordwestbrasiliens begegnen wir einer Keramik von reicher Vollkommenheit, außer bei den zwischen Rio Negro

Abb. 7. Der Topf wird geformt. Katapolítani (Rio Içána).

[1]) Dioscorea.
[2]) Batatas edulis.
[3]) Guilielma speciosa.

und Yapurá streifenden Makú, rohen Waldnomaden, die nur sehr primitive Tongeräte zustande bringen.

Das Material, das am oberen Rio Negro und seinen Nebenflüssen verwendet wird, ist ein feiner, sehr fetter, bläulicher Ton, der sich in kleineren Lagern in dem Lehm und Letten der Flußufer findet, und zwar nicht allzu häufig, so daß die Stämme, in deren Gebiet er nicht vorkommt, oft weite Handelsreisen unternehmen, um sich damit zu versehen. Er wird ungeschlemmt verarbeitet, aber vorher sorgfältig durchgeknetet und von härteren Bestandteilen und Steinchen befreit. Um dem Ton einen festeren Zusammenhalt zu geben, mischt ihn die Künstlerin mit der fein zerstoßenen Asche aus der Rinde des Karaipé-Baumes.[1])

Bei der Arbeit kauert die Frau am Boden und wälzt mit beiden flachen Händen auf einer Matte oder auf dem breiten Blatt eines Paddelruders lange, möglichst gleichmäßige Tonwülste, die sie dann in der Gestalt, die das Gefäß bekommen soll, in Spiralen übereinanderlegt. Dabei drückt sie die Wülste gleichzeitig mit der linken

Abb. 8. Angefangener Topf *a* und Töpfereigeräte: *b* Stück eines Ruders zum rohen Abstreichen des Tons; *c* Kalabassenscherbe zum feineren Verstreichen; *d, e* Kiesel zum Glätten. 1/4 nat. Gr. (Königl. Museum für Völkerkunde zu Berlin; Sammlung Koch-Grünberg.)

Hand leicht aneinander und verbindet dadurch den weichen Stoff (Abb. 7). Die Rinnen zwischen den einzelnen Wülsten werden zunächst mit dem Fingernagel oder mit einem Holzbrettchen, danach mit einer Kalabassenscherbe innen und außen fein verstrichen, womit dem Gefäß zugleich die elegante Form gegeben wird. Endlich wird das Gefäß mit einem glänzenden Kiesel geglättet. Diese Kiesel stammen aus dem Gebiete des oberen Yapurá und finden bei den Stämmen des Caiarý-Uaupés und Içána eine weite Verbreitung (Abb. 8). Bisweilen werden noch zwei Henkel zu beiden Seiten an den oberen Rand des Topfes gesetzt, wobei die Frau die Tonbrocken vorher mit Speichel anfeuchtet, damit sie besser haften bleiben und sich mit dem noch frischen Ton des Topfes verbinden.

Das im Rohbau fertige Gefäß wird 3—4 Tage lang in einem sicheren Winkel des warmen Hauses, meistens auf einem etwa mannshohen Gerüste in der Nähe des Herdfeuers, und dann noch drei Tage lang in der Sonne getrocknet. Damit es nicht zusammenfällt oder schief wird, wird die Öffnung mit Stäbchen auseinandergehalten.

Beim Brennen wird das Gefäß in einer flachen Grube mit der Öffnung nach unten auf drei tönerne Herdfüsse oder einige Steine gesetzt und mit leichten Holz-

[1]) Bignoniacea.

scheitern kegelförmig umstellt. Darüber wird noch eine dichte Schicht trockener Rindenstücke gelegt, so daß das Feuer, das von innen entzündet wird, nach innen konzentriert bleibt und dadurch eine enorme Hitze entwickelt (Abb. 9). Ist alles, Holz und Rinde, abgebrannt, so ist das Gefäß fertig. Zunächst rotglühend, kühlt es sich in der Luft allmählich ab, wenn nicht zuweilen ein plötzlicher Regenguß das mühevolle Werk der fleißigen Frau vernichtet.

Abb. 9. Der Topf wird gebrannt.
Kobéua (Rio Cuduiarý).

Abb. 10. Der Topf wird mit Harzfirnis überzogen.
Kobéua (Rio Cuduiarý).

Eine besonders hoch entwickelte Keramik, deren Erzeugnisse mit geschmackvollen roten Mustern, Mäandern, Schneckenlinien, aber auch Figuren von Menschen und Tieren bemalt sind, fand ich bei den zur Aruak-Gruppe gehörenden Stämmen des Içána und seiner Nebenflüsse. Diese Muster werden auf das an der Sonne getrocknete Gefäß aufgetragen, das dann mit pulverisiertem Harze überstreut oder mit der Milch des Kumá-Baumes überschüttet wird. Dadurch entsteht beim Brennen ein glänzender Firnis, der die Malerei prächtig durchscheinen läßt. (Tafel 1 und 2.)

Große Kaschirítöpfe werden häufig erst nach dem Brennen mit einer Harzschicht überzogen. Zu diesem Zwecke wird der Topf in derselben Lage wie beim Brennen auf den drei tönernen Herdfüssen über ein leichtes Feuer gesetzt, das ihn nur notdürftig erwärmt, so daß das Harz, womit die Frau ihn bestreicht, haften bleibt

b. 11. Speisetöpfchen der Aruak-Stämme des Içána-Gebietes. $^1/_3$ nat. Gr. (Königl. Museum für Völkerkunde zu Berlin; Sammlung Koch-Grünberg.)

b. 12. Speisetöpfchen der Aruak-Stämme des Içána-Gebietes. $^1/_3$ nat. Gr. (Königl. Museum für Völkerkunde zu Berlin; Sammlung Koch-Grünberg.)

Abb. 13. Große Gefäße der Tukáno. (Rio Tiquié.) (Vor dem Manne links ein Metermaß.)

und sich gleichmäßig über die ganze Oberfläche ausbreitet. Dann wird noch Milch des Umarí-Baumes[1]) darübergestrichen (Abb. 10).

Alle bemalten Gefäße, Töpfe und Schalen, werden, um ihre Schönheit zu schonen, gewöhnlich nur zum Herbeiholen und Aufbewahren von Wasser gebraucht. Nur bei feierlichen Empfängen und bei Tanzfesten werden die Schalen bisweilen auch zum Kredenzen von Mandiokagetränken und selbst von Kaschirí verwendet, obwohl diese alkoholhaltige Flüssigkeit auf den Firnis und die Malerei mit der Zeit zerstörend wirkt.

Die Formen und die Größe der Gefäße sind außerordentlich mannigfaltig und je nach dem Kulturgrade des Stammes von der primitivsten Art bis zu hoher Vollendung. Da gibt es vor allem die verschiedenartigsten Töpfe und Schalen zur Verarbeitung der Mandioka, winzige Eßnäpfchen für kleine Kinder (Abb. 11 und 12), bis zu Schalen von fast $^3/_4$ *m* Durchmesser zur Aufnahme der Mandiokamasse; zierliche, wenige Zentimeter hohe Töpfchen für das Pfeilgift Kurare bis zu riesigen bauchigen Kaschirítöpfen von fast 1 *m* Höhe und $2^1/_2$—3 *m* Umfang (Abb. 13); Töpfe und Schalen von wahrhaft klassischen Formen, mit reizenden Mustern bemalt, und schmucklose Kochtöpfe. Überall ist die Frau die Künstlerin, ja manche Stämme haben die Kunst der Töpferei erst von ihren Frauen, die sie aus anderem Stamme nahmen, gelernt.

[1]) Geoffroya spinosa L.

Zur australischen Deszendenzlehre.

Von **R. H. Mathews**, L. S. in Parramatta.

Bei einer Anzahl von Stämmen in dem häufig „Zentralaustralien" genannten südaustralischen Nordterritorium ist die Gemeinde in acht Abteilungen oder Sektionen geteilt, zwischen denen Gesetze anerkannt sind, welche die Zulässigkeit von Heiraten zwischen den Sektionen und die Zugehörigkeit der aus solchen Verbindungen hervorgehenden Nachkommenschaft regeln. Zu diesen Stämmen gehören die Wombaia, Chingalee, Binbingha, Arunta, Kattitya, Warramonga, Checal, Bilyanurra, Kwarranjee, Yungmunni und Chau-an. Stämme mit ähnlichen Einrichtungen bewohnen den Kimberley-Distrikt von Westaustralien, darunter die Mayoo, Loonga (Lunga), Neening und Jarrau. Die Neening und Jarrau wohnen am Sturt-Creek, längs der Grenze zwischen dem Nordterritorium und Westaustralien auf dem Gebiete beider Staaten. In der Nordwestecke von Queensland besteht dieselbe soziale Gliederung bei den Yangarilla, Inchalanche und Warkaia. Der letztgenannte Stamm greift auch in das Nordterritorium hinüber.

Durch Vermittlung einer Anzahl verläßlicher Korrespondenten, die in diesen Teilen Australiens leben, habe ich Erhebungen bei all den oben aufgezählten Stämmen seit 1895 gepflogen und deren Ergebnisse von 1898 bis heute verschiedentlich veröffentlicht. Von allen Stämmen konnte ich berichten, daß die Deszendenz innerhalb der verschiedenen Sektionen unstreitig durch die Frau und nicht durch den Mann bestimmt wird. Prof. Spencer und F. J. Gillen haben persönlich unter einigen der erwähnten Stämme gearbeitet und konstatieren, daß bei den Arunta (meinen „Arranda") und allen anderen Stämmen nördlich bis zum Carpentaria-Golf, „descent is counted in the paternal line".[1])

Diese Autoren haben Tabellen konstruiert, welche die Art der Heiraten zwischen den acht Sektionen, sowie die Sektionszugehörigkeit des Sprößlings ersehen lassen; aber sie trennen die Sektionen derart in zwei Hälften, daß es erscheint, als ob die Deszendenz in väterlicher Linie erfolge. Ich habe andernorts gezeigt, daß diese Tabellen unmöglich irgend eine praktische Anordnung der Sektionen in Kreise, Phratrien oder sonst etwas darstellen können und sie als nichts weiter als „an incongruous jumble" bezeichnet.[2]) An einer anderen Stelle habe ich ähnlich über diese Tabellen geurteilt.[3])

Einige Autoren in England und im übrigen Europa haben aus der Tatsache, daß Spencer und Gillen mehrere Reisen von mehrmonatlicher Dauer zu den Wohnsitzen der fraglichen Stämme gemacht haben, voreilig geschlossen, daß ihre Angaben korrekt sein müssen. Die Männer, welche mir die Informationen geliefert haben, haben unter den Stämmen dieser Teile Australiens Zeiträume von 10 bis zu 25 Jahren zugebracht und sorgfältig unter meiner Anleitung die Details gesammelt.

[1]) Northern Tribes of Central Australia, 74.
[2]) American Antiquarian, XXVIII, 146.
[3]) Bull. Soc. d'Anthrop. de Paris, VII[e] sér., V, 173.

In dem Werke über ihren ersten Besuch bei den Stämmen Zentralaustraliens tun Spencer und Gillen keine Erwähnung der von mir mit „Nr. II“ bezeichneten Heiraten, obwohl Rev. L. Schulze 1891 von solchen berichtet hatte.[1]) Bei ihrem zweiten Besuche indes beobachteten sie solche „alternative“ Heiraten (Nr. II) bei den Warrumunga, Wambaia u. a., nachdem ich schon vorher die Aufmerksamkeit auf solche Verbindungen bei diesen Stämmen gelenkt hatte; sie erachteten es indes für nötig, eine spezielle Ausnahme dahingehend zu statuieren, daß dieser Brauch bei den Stämmen, welche die „Arunta nation“ bilden, nicht vorkommt,[2]) somit sowohl Rev. Schulze als mir widersprechend. Meine Belege sind indes unumstößlich.

Aber Spencer und Gillen entging das Vorkommen der von mir mit „Nr. III“ und „Nr. IV“ bezeichneten Ehen, welche mir seit 1901 bis heute häufig berichtet wurden mit mehreren konkreten Belegen. Unkenntnis dieser Heiraten hatte einige ernste Fehler Spencers und Gillens zur Folge. In gewissen Fällen, wo sie von sexuellen Freiheiten mit Personen, zwischen denen sie solche Freiheiten als gesetzwidrig betrachteten, berichten, waren offenkundig die betreffenden Frauen die fakultativen Gattinen Nr. III oder IV, und deshalb der Verkehr ein völlig legitimer.[3])

Ähnlich mangelhafter Kenntnis der Soziologie begegnen wir in der Legende vom Mond und den Lubras,[4]) welche anscheinend zur Erklärung des Ursprungs der die Heiraten zwischen den Sektionen regulierenden Gesetze veröffentlicht ist; aus dem Texte ist aber ersichtlich, daß solche Gesetze schon vor dieser Zeit in Kraft gestanden haben müssen. Nach der Legende war der Mond ein Mann, der der Doppelsektion Purula + Appungerta angehörte, sich selbst bald das eine bald das andere nennend. Als Purula heiratete er Panunga als Weib Nr. I; später ehelichte er, wieder als Purula, Thungulla als Nr. II; dann Uknaria als Nr. III und schließlich nahm er eine Purula als Weib Nr. IV. Als er sich zuerst als Appungerta bezeichnet hatte, heiratete er eine Kamara als Nr. II;[5]) dann Umbutjana als Nr. I; zunächst Kabidji als Nr. III und schloß mit einer Appungerta als Weib Nr. IV. Alle diese Verbindungen waren vollkommen gesetzlich.

Ein Mann namens Endupruk, ein Kabidji, begehrte wieder ein Umbitjanaweib und ein anderer, der ein Purula war, nahm eine Uknariafrau. Beide Frauen waren die Gattinnen Nr. II der genannten Männer, aber Spencer und Gillen bezeichnen sie als illegitim.[6])

N. W. Thomas hat neuerdings ein Werk veröffentlicht,[7]) in dem er die irrigen Ansichten von Spencer und Gillen akzeptiert, daß die oben angeführten Stämme mit acht Sektionen die Deszendenz in väterlicher Linie rechnen. Er kopiert die Tabellen Spencers und Gillens und auch die meisten der meinigen und bildet daraus seine Tabelle Ia, in der er die Reihenfolge der Namen in meinen Tabellen umstellt, um sie mit der Vaterdeszendenz in Einklang zu bringen. Da diese Tabelle Spencers und Gillens Irrtümer wiederholt und leicht solche, die meine Arbeiten nicht kennen, irreführen könnte, benütze ich diesen Anlaß, um eine andere Tabelle zu veröffentlichen, in der ich die Sektionennamen von 10 Stämmen oder Stammkonföderationen in derselben Weise wie in meinen früheren Publikationen angeordnet

[1]) Trans. Roy. Soc. South Australia, XIV, 223—227.
[2]) Northern Tribes of Central Australia, 107 und 117.
[3]) Ebenda 134—136 und 138—139.
[4]) Ebenda 512—513.
[5]) Er begann in diesem Falle mit der Heirat einer „alternativen“ Frau.
[6]) Ebenda 413.
[7]) Kinship und Marriage in Australia, London 1906, 47.

habe, während ich in den Fußnoten auf die Stellen verweise, wo diese Tabellen zuerst erschienen sind.

In den Vertikalkolonnen unterhalb den Stammesnamen I—X sind die Namen der acht Sektionen jedes Stammes (jeder Stammgruppe) angeführt. Diese Namen repräsentieren sowohl Männer als Frauen. Fast alle Stämme besitzen feminine Formen der Sektionennamen, die jedoch der Einfachheit halber hier weggelassen sind. Die ersten vier Namen jeder Vertikalkolonne stellen den Kreis (Phratrie) A, die letzten vier den B dar. Jeder Kreis beruht auf dem Prinzipe, daß seine weiblichen Angehörigen einander in konstantem Kreislauf reproduzieren.

Alle Sektionennamen in derselben Horizontallinie der beigefügten Tabelle sind einander gleichwertig. Choongoora, Jimidya, Knuraia usw. in der ersten Zeile und daher Äquivalente, und so fort in den folgenden Zeilen.

Die in den Kolonnen I bis X enthaltenen Namen sind in derselben Reihenfolge angeordnet, in der die Wohnplätze dieser Stämme auf meiner Karte auf S. 574 des Band XXXIX der „Proceedings of the American Philosophical Society" erscheinen. In bezug auf den in der Karte gelb bezeichneten Teil, und zwar auf der linken Seite desselben, sind die in Kolonne I aufgezählten Stämme längs der Grenze zwischen Nordterritorium und Westaustralien zu finden. Die Stämme der Kolonne II sind weiter östlich am Victoria-River. Noch weiter gegen Ost ins Nordterritorium hinein erstrecken sich die in Kolonne III bis IX genannten Stämme, die in Kolonne X befinden sich nahe der Grenze zwischen Nordterritorium und Queensland, in der rechten Ecke des gelbangelegten Teiles der Karte, entsprechend ihrer Stellung auf der rechten Seite unserer Tabelle.

N. W. Thomas macht in seinem bereits erwähnten Buche ausgedehnten Gebrauch von einer Karte der Verteilung der australischen Stämme und ihrer Grenzen, welche ich im Jahre 1900 [1]) veröffentlicht habe, er unterläßt es aber, dessen eine Erwähnung zu tun. Wenn man Thomas' Karte Nr. II (bei Seite 40) mit meiner Karte von 1900 vergleicht, kann über das Verhältnis der Karten zueinander kein Zweifel sein. Ein Blick zeigt die faktische Identität der zwei Karten in allen wichtigen Punkten. Seine Karte Nr. III enthält ebenfalls viele Details der meinigen, sowie solche meiner Karte im „American Anthropologist" N. S., II, 497.

Thomas berichtet auch irrtümlich, daß die Abstammung der Kinder bei gewissen Stämmen Westaustraliens, welche über das in meiner Karte von Australien auf S. 574 der bezogenen Arbeit mit „20" bezeichnete Gebiet verbreitet sind, nach dem Vater gezählt wird. Diese Stämme haben vier Sektionen, deren Namen ich mit den Heiratsgesetzen andernorts mitgeteilt habe. [2]) In allen Fällen habe ich berichtet, daß die Deszendenz in mütterlicher Linie erfolgt. Bei der Behandlung dieser westaustralischen Stämme bringt Thomas eine Karte, welche ebenfalls entlehnt zu sein scheint.

Dr. A. W. Howitt behauptet, daß bei den Stämmen der Turrubul und Kaiabara in Queensland die Nachkommenschaft in männlicher Linie gerechnet wird, [3]) und diese irrtümliche Behauptung wird ohneweiters von Thomas übernommen. [4]) Ich habe bereits gezeigt, daß die Berechnung der Nachkommenschaft bei beiden Stämmen in

---

[1]) Proc. Amer. Philos. Soc. XXXIX, 574—578, mit Karte.

[2]) Proc. Amer. Phil. Soc. XXXIX, 124. Queensland Geog. Journ. XIX, 52—53; XII, 78. Journ. Roy. Soc. N. S. Wales, XXXV, 220.

[3]) A. a. O., 116

[4]) Kinship and Marriage 43.

Tabelle der sozialen Gliederung der Stämme.

Kreis oder Phratrie	I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X
	Mayoo[1]) Loonga[1]) Neening[2]) Jarrau[2])	Cheeal[3]) Bilyanurra[3]) Kwaranjee[3])	Arranda[4])	Warramonga[5])	Chingalee[6])	Yungmunni[7])	Chau-an[8])	Binbingha[9]) Koodangee[3])	Wombaia[10])	Yangarilla[11]) Inchalanchee[12]) Warkaia[12])
A	Choongoora	Jimidya	Knuraia	Chungari	Chimitcha	Ermitsch	Plienban	Joolanjagoo	Choolum	Bolangie
	Chinuma	Janna	Pananka	Taponunga	Chuna	Uwannee	Aratchban	Jinagoo	Cheenum	Narrabalanjee
	Chakara	Jeemara	Kamara	Takamara	Chemara	Unmarra	Kamaranban	Jameragoo	Jamerum	Komeranjee
	Chambijina	Jambijana	Mbitjana	Champacha	Tampachin	Tabachin	Wamood	Yukamurra	Yakomari	Jakamurri
B	Chungulla	Jungalla	Ngala	Chungulli	Chungalee	Yungalla	Kangala	Jungalagoo	Chingulum	Kungulla
	Choolima	Joolama	Purula	Chupulla	Chula	Urwalla	Watchban	Jooralagoo	Chooralum	Burralanjee
	Chungardin	Dhungaree	Bangata	Tapunkadi	Tungaree	Uwungaree	Pongaree	Bungaranjee	Bungarin	Bongarinjee
	Chabuljee	Dhalyeree	Paltara	Chapulcherri	Taralee	Uwallaree	Polaree	Bullaranjee	Palyarin	Bullarinjee

[1]) Amerik. Anthrop., 2, N. S., 186 and 498 with map.
[2]) Journ. Roy. Soc. N. S. Wales, XXXV, 217.
[3]) Queensland Geog. Journ., XVI, 72.
[4]) Proc. Amer. Philos. Soc., XXXVIII, 76.
[5]) American Antiquarian, XXVIII, 87.
[6]) Amer. Anthrop., 2, N. S., 495. See also note 3.
[7]) Bull. Soc. d'Antrop. de Paris, II, Serie V, 415.
[8]) Journ. Roy. Soc. N. S. Wales, XL, 105—106.
[9]) Proc. Amer. Philos. Soc., XXXVIII, 77,
[10]) Ibid., XXXVII, 152. Journ. Roy. Soc. N. S. Wales, XXXIX, 105.
[11]) Journ. Roy. Soc. N. S. Wales, XXXII, 251—252.
[12]) Ibid,, XXXIII, 111. Qu. Geog. Journ., XVI, 73.

weiblicher Linie erfolgt.[1]) Thomas macht sich auch bei der Behandlung des Kumbainggeri-Stammes in Neu-Südwales Howitts Irrtum zueigen, indem er sagt, daß „the proper Arrangement of the section names is unknown."[2]) 1897 und neuerlich 1900 veröffentlichte ich Tabellen, welche zeigen, wie die vier Sektionen der Kumbainggeri in zwei Kreise oder Phratrien mit Totemgruppen und weiblicher Deszendenz geteilt sind.[3])

Ich habe nun kurz auf die Differenzen hingewiesen, die zwischen Spencer und Gillen, Dr. Howitt und mir bezüglich der Deszendenz bestehen, weil eine so wichtige Frage die Prüfung durch die Ethnologen Europas und Amerikas verdient. Ich halte es für überflüssig, meine Ansichten hier zu wiederholen, da ich sie mehr oder minder ausführlich in verschiedenen wissenschaftlichen Zeitschriften dargelegt habe. Indes sei der Leser speziell auf einen neuen Artikel hingewiesen, in dem ich eine erschöpfende vergleichende Darstellung der Soziologie der Chingalee und Arranda gegeben habe, welche alle mir bekannten Fälle von Organisation aller Stämme des Nordterritoriums umfaßt.[4]) Die Soziologie der Arranda und Binbingha habe ich auch in einem für den „American Anthropologist" bestimmten Aufsatz ziemlich ausführlich erörtert.

Spencer und Gillen haben berichtet, daß Kollektivnamen für jede Hälfte oder Phratrie beständen;[5]) ich halte dies indes für irrtümlich, weil die Männer, die miteinander zu einer Phratrie gehören, kein Nachfolgerecht haben. Ich habe wiederholt betont, daß das Kind eines Mannes zu einer von vier Sektionen gehört, je nach dem Weib, das die Gattin dieses Mannes ist, und daß daher folgerichtig unmöglich eine Nachfolge in den Sektionen durch Vermittlung des Mannes stattfinden kann. Mit Bezug auf Spencers und Gillens Behauptung sei hier ein Beispiel vom Chingalee-Stamm ausgeführt, und dabei die Tabelle VI auf S. 82, im 41. Band des „Journal of the Royal Society of New South Wales" benützt.

Die „Gatten"-Kolonne dieser Tabelle enthält die vier Männer Chimitcha, Chuna, Tungaree und Taralee, welche nach Spencer und Gillen den Kollektivnamen *Willitji* führen. Die Söhne dieser vier haben dieselben Sektionennamen wie ihre Väter, sie wiederholen also die *Willitji*-Hälfte. Aber dies stimmt nur für Heiraten der Varietät Nr. I und II; wenn wir Nachkommen aus Ehen der Typen Nr. III und IV nehmen, versagt die Regel.

Wir wollen nun annehmen, daß jeder der genannten Männer ein Weib Nr. III nimmt: Chimitcha heiratet Chuna und hat einen Sohn Chemara; Chuna nimmt Chimitcha zur Frau und erzeugt Champina; Tungaree heiratet Taralee und hat einen Sohn Chula; und Taralee ehelicht ein Tungareeweib und erzeugt Chungalee. Diese vier Söhne Chemara, Champina, Chula und Chungalee gehören zu Spencers und Gillens *Liaritji*-Hälfte. Wenn die vier Gatten unseres Beispiels Frauen Nr. IV geheiratet hätten oder eine Mischung der Typen Nr. III und IV stattgefunden hätte, wäre das Resultat das gleiche gewesen.

Es ist daraus ersichtlich, daß die Bezeichnungen *Willitji* und *Liaritji* auf Männer beider Hälften verteilt sein könnten. Der Name *Willitji* kann beispielsweise nicht unveränderlich übergehen auf die Nachkommen der Männer der vier Sektionen, die

[1]) Amer. Philos. Soc. XXXVII, 328—330, mit Karte. Auch Queensland Geog. Journ., XXII, 84—86.
[2]) A. a. O. 43.
[3]) Journ. Roy. Soc. N. S. Wales, XXXI, 169. Queensland Geog. Journ., XVI, 41.
[4]) Journ. Roy. Soc. N. S. Wales, XLI, 67—140.
[5]) Northern Tribes of Central Australia, 102.

Spencer und Gillen unter ihm vereinigen. Wir haben eben gezeigt, daß die Nachkommen der Männer Chimitcha, Chuna, Tungaree und Taralee sowohl zu den *Willitji* als zu den *Liaritji* gehören können, was von der Frau abhängt, die sie geheiratet haben. Man kann also die Männer eines Stammes unmöglich in zwei Hälften teilen, so daß jede Hälfte kontinuierliche Sukzession innerhalb ihrer selbst hätte, und ohne diese Qualifikation kann sie nicht bestehen.

Was die Tabellen der Heiratsgesetze und Deszendenz anbelangt, die Spencer und Gillen veröffentlicht haben, so sind die Sektionen von ihnen willkürlich angeordnet worden, um sie mit der Vaterdeszendenz in Einklang zu bringen. In jedem Falle, in dem ich Spencers und Gillens Beschreibung der Organisation zu prüfen in der Lage war, habe ich gefunden, daß entweder ihre Information oder die von ihnen daraus gezogene Schlußfolgerung unkorrekt war. Ich kann daher Spencers und Gillens Werk nicht als hinreichend verläßlich anerkennen, um darauf irgendwelche Schlüsse auf die Soziologie eines der von ihnen in ihren zwei Werken „The Native Tribes of Central Australia“ und „The Northern Tribes of Central Australia“ behandelten Stämme zu basieren.

LITERATURBERICHTE.

9.

Kohlbrugge, Dr. J. H. F.: *Die morphologische Abstammung des Menschen. Kritische Studie über die neueren Hypothesen.* Studien und Forschungen zur Menschen- und Völkerkunde, II. Stuttgart 1908. 102 S.

K. gibt nicht nur eine Zusammenstellung der verschiedenen Hypothesen von der Abstammung des Menschen, sondern übt an allen aufgestellten Lehren eine gleich scharfe Kritik. Dies konnte K. um so leichter tun, als er sich keiner der heute bestehenden Hypothesen anschließt. Besonderer Nachdruck wird auf das gelegt, „was wir nicht wissen". Nach K. verrät es einen ganz einseitigen Standpunkt, bei der Behandlung der Abstammungsfrage immer nur auf morphologische Formen zu achten, „trotzdem wir doch eigentlich nur wegen seiner psychischen Eigenschaften den Menschen so hoch stellen". Dem Körper nach können wir den Menschen — infolge der Erhaltung höchst primitiver Formen — heute nicht mehr an die Spitze des Tierreiches stellen.

Der Gedanke an eine Affenabstammung des Menschen ist nicht, wie viele glauben, erst durch den Darwinismus entstanden, sondern war schon längst vorher weit verbreitet. „Man hat Darwins Einfluß weit überschätzt; weder Evolution noch Deszendenz hat er erfunden, von ihm stammt nur ein Versuch, letztere in materialistischer Weise zu erklären." Schon Ende des 18. Jahrhunderts tritt James Burnett, Lord Monboddo für die Abstammung des Menschen vom Affen, speziell von den Anthropoiden ein, und spricht den Evolutionsgedanken in folgendem Satze aus: „Denn es scheint ein Gesetz der Natur zu sein, daß keine Gattung von Dingen auf einmal, sondern durch einen Stufenfortgang von einer Staffel zur anderen gebildet werde." Jedenfalls ist es erstaunlich, daß Monboddo von allen späteren Evolutionisten nicht mehr genannt wird. Die Entdeckung des Pithecanthropus erleichterte, wenn man alle Formen beachtet, das Stammbaumzeichnen nicht. Denn einerseits zeigt der Schädel desselben mancherlei Ähnlickeit mit Hylobates, anderseits mit dem Schimpansen, und zieht man auch den Menschen zum Vergleiche heran, dann findet sich, daß dieser in einigen Punkten dem Schimpansen, in anderen dem Pithecanthropus, in wieder anderen dem Hylobates näher steht (Schwalbe). K. glaubt, daß Schwalbe die Entfernung zwischen Homo recens und Homo primigenius für größer hält, als sie wirklich ist. Pithecanthropus und Homo primigenius könnten ebensogut wie als Stammväter des Homo recens auch als höher ausgebildete Anthropoiden, als Parallelbildungen zum Menschen aufgefaßt werden. — Kollmann schließt aus der Tatsache, daß der jugendliche Affenschädel menschenähnlich ist, daß die Affen von mehr menschenähnlichen Formen abstammen müssen, der Mensch selbst also auch nicht aus Affen oder affenähnlichen Formen hervorging. Eine Zwischenform zwischen der hypothetischen Urform und dem Homo sapiens recens sieht Kollmann in den Pygmäen. Die Pygmäentheorie scheint einstweilen noch schlecht begründet zu sein, da bisher keine fossilen Pygmäen im ältesten Diluvium oder im jüngsten Tertiär nachgewiesen werden konnten. Eine dritte Abstammungshypothese wäre die der Entstehung des Menschen aus südamerikanischen Affen (Chrysothrix, Ateles oder eocöne Formen) und K. scheint es, daß man ebenso berechtigt ist, den Menschen vom Ateles herzuleiten wie von den Anthropoiden, oder auch beide als Konvergenzerscheinungen zum Menschen aufzufassen und zuzugeben, daß die hypothetischen Vorfahren des Menschen weder der einen noch der anderen Gruppe verwandt waren. Es ist auch die folgende Auffassung zulässig: „Wir können annehmen, daß der Mensch weit primitivere Formen zeigt als die Affen, daß dann alle Punkte, in denen Anthropoiden oder Ateles und Mensch übereinstimmen, primitive sind — Erinnerungen an die gemeinsame menschenähnliche Urform. Die Anthropoiden und Ateles hätten dann mehr Primitives bewahrt als die anderen Affen, die alle sekundär ungeändert wären". — Weiterhin werden neben allen übrigen diesbezüglichen Arbeiten eingehend die Abstammungshypothesen von Hubrecht (Plazentation bei Tarsius spectrum) und Klaatsch besprochen und kritisiert.

Auch zum Rassenproblem nimmt K. Stellung. Sicher hat nach K. das Hirngewicht nichts mit einer höheren psychischen Entwicklung zu schaffen. Höher differenziert im anatomischen Sinne hat nichts mit der gleichen Bezeichnung im geistigen Sinne zu tun. Nur die Völker, welche sich die primitiven

kindlichen Formen bewahrten (Kaukasier, Mongolen, Hindus, Malaien), haben eine Zukunft; sie zeigen die höchste geistige Entwicklung. K. ist der Ansicht, daß die Rassen sich zwar psychologisch von einander unterscheiden, aber doch gleichwertig sind. Verfasser schließt mit den Worten: „Die obigen Zusammenstellungen werden wohl jeden, der noch in solchen Auffassungen befangen ist, überzeugen können, daß wir eigentlich noch nichts Sicheres von dem großen Probleme der Evolution wissen, daß wir dessen Antlitz noch nicht geschaut haben. Alles muß von neuem wieder aufgebaut werden. Damit erzielen wir das herrliche rastlose Ringen und Streben nach neuen Wegen, nach neuen Forschungen."

Wien. *v. Schumacher.*

10.

Schlemm, Julie: *Wörterbuch zur Vorgeschichte.* Ein Hilfsmittel beim Studium vorgeschichtlicher Altertümer von der paläolithischen Zeit bis zum Anfange der provinzial-römischen Kultur. Mit nahezu 2000 Abbildungen. Berlin 1908. Dietrich Reimer (Ernst Vohsen). XVI, 688 S. Mk. 20.

Ein allseitig erschöpfendes, wirklich wissenschaftliches Handlexikon der Prähistorik tat uns schon lange not und ist uns bislang noch in keiner befriedigenden Gestalt geliefert worden. Es ist daher ein außerordentlich anerkennenswertes Verdienst der gelehrten Verfasserin, daß sie sich dieser nicht geringen Aufgabe unterzogen hat, welche sie, wie wir gleich bemerken wollen, auch glänzend löste. Das Lexikon zeichnet sich durch eine mustergültige Vollständigkeit aus, wobei jedes Schlagwort in der Weise behandelt ist, daß auf den Hauptnamen zunächst die allenfalls noch vorkommenden Parallelbezeichnungen folgen. Daran reiht sich jeweils eine exakte Definition bzw. Beschreibung des in Frage stehenden Gegenstandes, die eventuelle Stoffangabe, die zeitliche Eingliederung in den allgemeinen Chronologierahmen, die Angabe der Verbreitung und wichtigsten einschlägigen Fundorte und endlich jene der wichtigsten Literatur. Dadurch hat die Verfasserin tatsächlich eine Summe von Materialien vereinigt, die ihrem Werke geradezu den Wert eines wirklichen Handbuches und nicht bloß eines Wörterbuches verleiht, das den weitesten Interessentenkreisen die besten Dienste zu leisten berufen ist. Speziell die zahlreichen schematischen Abbildungen dürften für weniger Bewanderte einen wahren Bilderatlas abgeben, der ihnen die eingehendste Vertiefung in die Urgeschichte ermöglicht; dies gilt besonders für die Keramik der einzelnen Stufen und Provinzen, (Bandkeramik, Schnurzonenbecher, Bernburger Typus, Branowitzer Becher, Großgartacher Typus, Hinkelstein-Typus, Lobositzer Typus, Pfahlbaukeramik, Rössen-Niersteiner Typus, Tangermünder Typus, Aunjetitzer Typus, Gesichtsurnen, Hausurnen, Lausitzer Typus, Aurither Typus, Billendorfer Typus, Göritzer Typus, Posener Becher, Burgwall-Typus u. dgl.), die hier in Wort und Bild in einer Vollständigkeit defiliert, wie sie aus der Fachliteratur nur mit großer Schwierigkeit ausfindig gemacht werden kann. Daß sich in dem großen Werke einige Lapsus eingeschlichen haben (Schussenried wird z. B. als Höhle bezeichnet und Veyrier in die fränkische Schweiz versetzt), ist wohl entschuldbar. Auch ein oder der andere Literaturnachweis (so P. Lambert Karners großes Höhlenwerk und ähnliches) wird in einer Neuauflage noch Aufnahme zu finden haben. Diese Bemerkungen sollen dem Werke keinen Abbruch tun, das mit seltenem Fleiße und ungemeiner Fachkenntnis abgefaßt ist und dem wir die besten Geleitworte auf den Weg geben möchten. Speziell für in der Provinz lebende Forscher und für historische Vereine bzw. lokale Museen kleinerer Städte, die über nur unvollständige Bibliotheken verfügen, muß es geradezu als unentbehrlicher Mentor bezeichnet werden.

Wien. *Dr. Hugo Obermaier.*

11.

Heierli, J.: *Das Kesslerloch bei Thaingen.* (Unter Mitwirkung von Prof. Dr. Henking, Prof. Dr. Hescheler, Prof. J. Meister, Dr. E. Neuweiler und anderer Forscher.) Neue Denkschriften der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft (Noveaux Mémoires de la Société Helvétique des Sciences Naturelles), Bd. XLIII, Zürich, 1907. (214 S. mit 32 Tafeln und 14 Textillustrationen.)

Das Kesslerloch bei Thaingen gehört zu den Paläolithstationen von internationalem Rufe und bittere Kämpfe der Meinungen haben sich an dasselbe geknüpft. Es war daher dringend zu wünschen, daß die Erforschung der Höhle voll und ganz zu Ende geführt und eine zusammenfassende, abschließende Darstellung der Arbeiten und Funde im Kesslerloche gegeben würde. Der ersteren Aufgabe hat sich Dr. Heierli in den Jahren 1902 und 1903 mustergültig unterzogen, der letzteren wird er durch die Publikation des vorliegenden stattlichen Bandes gerecht.

Einer kurzen Darlegung über die Topographie der Höhle folgt zunächst die Geschichte der Erforschung des Kesslerloches, welche in drei Phasen zerfällt: *a)* Die Ausgrabung von 1874, ausgeführt von Konrad Merk; *b)* die Ausgrabungen von 1898 und 1899, unternommen von Dr. Nüesch, aber nicht ausschließlich von ihm geleitet und überwacht; *c)* die abschließenden Ausgrabungen von 1902 und 1903, die in den Händen von Dr. Heierli lagen und unter seiner persönlichen Leitung ausgeführt wurden. Für diesen exakten historischen Überblick dürfte besonders der auswärtige Forscher dankbar sein und die Legende vom „gefälschten" weidenden Renntier und von „paläolithischen" Menschenresten endgültig abgetan sein. J. Heierli erforschte zunächst den noch intakten nordöstlichen Teil der Höhle, wobei die folgende Schichtenfolge zutage trat: *a)* Humus, *b)* Schutt, *c)* graue Kulturschicht, *d)* rötlichgelbe Schicht, *e)* graugelbe Schicht, *f)* gelbe Schicht, *g)* leerer gelber Lehm.

Der paläolithische Fundhorizont umfaßte alle Lagen von *c—f* (einschließlich) und lieferte reichliche Ausbeute; sehr spärlich war dieselbe dagegen im südlichen Teile der Höhle, der durch Felsabstürze schon im Quartär nicht weiter bewohnbar war.

Der Abschnitt „Die geologischen Verhältnisse in Thaingen" entstammt der Feder von Prof. J. Meister und ist von ausgezeichneter Gründlichkeit und Klarheit. Aus ihm geht hervor, daß während der vorletzten (3.) Vergletscherung der Kesslerlochfelsen sehr wahrscheinlich noch mit der zirka 80 m östlich gelegenen Kalkinsel das Schönenbühl zusammenhing; die Kulturschichten selbst sind evident postglazial, und zwar ist es unbestreitbar, daß die Ansiedlung gleichzeitig bestand mit der Bildung des Lehmlagers, das seinerseits die unmittelbare Fortsetzung der Talterrasse der 4. Eiszeit bildet. So läßt sich das geologische Alter unseres Fundplatzes ungleich genauer fixieren als das des jedenfalls jüngeren Schweizerbildes, dessen Schichten überhaupt in keinem exakten Zusammenhange mit den Ablagerungen der letzten Vergletscherungsperiode stehen.

Von hohem Interesse ist desgleichen der von Prof. Dr. C. Hescheler bearbeitete Teil über die Tierreste des Kesslerloches. Die letzte Grabung lieferte aus der gelben Kulturschichte (*d, e, f*) des nordöstlichen Teiles: Lyncus lynx, Canis lupus, Leucocyon lagopus, Vulpes alopex, Gulo luscus, Ursus arctos, Lepus timidus (variabilis aut.), Arctomys marmotta, Spermophilus rufescens, Castor fiber, Elephas primigenius, Rhinoceros tichorhinus, Equus caballus, (Equus hemionus?), Rangifer tarandus, Capreolus caprea, Capra ibex, Ovibos moschatus, Bison priscus, Bos primigenius, — Lagopus alpinus, Lagopus albus, Corvus corax, Turdus sp., Cygnus musicus, Anas sp., — Rana sp. Die häufigsten unter diesen Arten waren: Lepus timidus, Equus caballus, Rangifer tarandus, Lagopus sp. Neu sind in dieser Liste, gegenüber den früheren Funden: Capreolus caprea und Ovibos moschatus, nicht konnten dagegen nachgewiesen werden die früher aufgefundenen Spezies: Felis leo, Felis catus, Felis manul, Mustela martes, Lutra vulgaris, Crocidura araneus, Lepus europaeus, Spermophilus guttatus, Cricetus vulgaris, Microtus terrestris, Microtus an nivalis, Dicrostonyx torquatus, Myoxus glis, Sus scrofa, Cervus elaphus, Rupicapra tragus, Corvus corone, Pandion haliaëtus, Anser cinereus, Tropidonotus natrix. Die Verteilung der von Hescheler bestimmten Tierreste zeigt aber auch zur Evidenz, daß während der Bildung der drei Unterniveaus der „gelben Kulturschichte" eine merkliche Veränderung in der Tierwelt nicht vor sich gegangen ist: das Faunabild bleibt vielmehr durch alle Schichten hindurch so ziemlich dasselbe. Die Funde aus der grauen Schicht (*c*) waren nicht sehr zahlreich, da sie zum größten Teile schon früher abgetragen war. Sie enthielt: Canis lupus, Leucocyon lagopus, Vulpes alopex, Lepus timidus, Spermophilus rufescens, Elephas primigenius, Equus caballus, Sus scrofa, Rangifer tarandus, Lagopus sp., Bufo sp. Die Fauna des Schuttes (*b*) ist ohne Belang, da es sich um verwühltes Material handelt. — Am Südeingange der Höhle lagen: *a)* am „Steinwall": Canis lupus, Vulpes alopex, Leucocyon lagopus, Lepus timidus, Equus caballus, Rangifer tarandus, Lagopus sp., Falco sp., Anas sp., Tropidonotus natrix; *b)* sonsthin: Lepus timidus, Equus caballus (Equus hemionus?), Rangifer tarandus, Cervus elaphus, Bos (Bison) sp., Ursus arctos, Canis sp., Elephas primigenius, Rhinoceros tichorhinus; die etwas zahlreichere Mikrofauna dieser Stelle harrt noch der näheren Bestimmung. Soviel läßt sich mit Sicherheit sagen, daß am Kesslerloche eine Tundren- und Steppenfauna, die zeitlich vollkommen getrennt wären, nicht angenommen werden kann: sie erscheinen vielmehr gleichartig gemischt, wenn man die Reste vom Südeingange als gleichaltrig herbeizieht. Unterläßt man dies, so würde am Kesslerloche ein Analogon zur „Tundraschicht" des Schweizerbildes fehlen, was um so befremdender wäre, als das letztere sicher jünger ist. Wir können demnach für die Zeit der Besiedlung des Kesslerloches nur einen einzigen, ziemlich arktisch-alpinen Faunenhorizont annehmen, in dem die Vertreter einer Waldfauna eine ganz untergeordnete Rolle spielen.

Die Pflanzen- und Kohlenreste des Kesslerloches wurden von Dr. E. Neuweiler bestimmt: Die gelbe Kulturschicht enthielt in *d*: Holzkohlen der Haselnuß (Corylus avellana), in *e* und *f*: solche der Fichte (Picea excelsa) und von sonstigem Nadelholze; dazu kommt noch aus *f* eine Laubholzkohle, die wahrscheinlich der Erle angehört. Die Mineralkohlen sind teils roh, teils bearbeitet und können nicht

mit der mesolithischen Liaskohle Württembergs in Beziehung gebracht werden, sondern sind Kohlen der tertiären Molasse, wie sie in der nächsten Umgebung des Fundplatzes nicht selten sind.

Dr. J. Heierli selbst hat die Bearbeitung der archäologischen Funde übernommen. Der verwendete Feuerstein ist einheimisches Material und ziemlich klein. Daneben finden sich Bergkristall, ferner Herd- und Schlagsteine aus Quarzit, Kreidekalk, Verrucano, Serpentin usw; auch Ocker ist nicht selten. Weiterhin wurden gesammelt: die bereits erwähnte fossile Kohle, dann fossile und rezente Muscheln und Schnecken, von welch letzteren eine hochalpine Kümmerform von Helix (Arianta) arbustorum beachtenswert ist. Es war sehr verdienstvoll, daß der Verfasser, im Gegensatze zu Nüesch, das Silexmaterial wissenschaftlich ordnete und beschrieb. Es liegen neben zahlreichen Nuclei und Abfällen an Typen vor: Schaber, Klingen, Sägen, Stichel, Spitzen, Bohrer, die im wesentlichen an das Magdalénien erinnern. Massenhaft kommen im Kesslerloche Knochensplitter vor, die deutliche Hieb- oder Schnittspuren aufweisen; viel verwertet wurden Renntierhorn und Elfenbein, Tierzähne dienten speziell als Schmuck. Unter den Geräten aus Knochen und Horn müssen vor allem Spitzen und Pfriemen, Meißel und Nadeln erwähnt werden, alsdann Harpunen, Kommandostäbe und Renntierpfeifen. Ein Teil dieser Objekte trägt geometrische oder schematisch stilisierte Zeichnungen. Ein besonderes Kapitel ist den Kunstprodukten gewidmet. Als reine Ornamente erscheinen: Punkte, Striche, Winkel, Dreiecke, geschlungene Linien, zweigartige Darstellungen u. ähnl. Die Zeichnungen und Gravierungen werden erfreulicherweise in ihrer Gesamtheit neu besprochen und sind in sehr guten Abbildungen wiedergegeben: so die Zeichnungen des Schweines, von Pferden und Pferdeköpfen, vom Hirsch, Renntier und verwandten stilisierten Abkömmlingen. Etwas ausführlicher hätten wir den Abschnitt „Skulpturen“ gewünscht: Hier hätten speziell die stilisierten Tierköpfe (Taf. XXVI, Fig. 11, 12, 13, 14; Taf. XXVII, Fig. 6) eine eingehende Würdigung verdient; sie scheinen mir nach wie vor, zusammen mit den naturalistischen Fragmenten, auf eine Prä-Magdalénienstufe zu deuten, wenn man sie auch nicht als älteres Solutréen bezeichnen darf. Heierli gliedert ja selbst den Inhalt der gelben Kulturschicht desgleichen in drei archäologische Niveaus: Der unterste enthielt mehr alte Formen aus Stein und einfache Knochen- und Horngeräte. In der mittleren gelben Kulturschicht taucht der erste Kommandostab auf, erscheinen die einseitige Harpune und Nadeln, endlich häufigere Verzierungen; erst die oberste Strate enthält das ausgeprägte Magdalénien. War auch die Fauna im wesentlichen die gleiche geblieben, so gehören doch Rhinoceros tichorhinus und Ovibos moschatus den unteren Niveaus an, wo auch Equus caballus, Bos und Capra ibex häufiger waren, als oben. Ursus arctos und Cervus capreolus zeigen das umgekehrte Verhalten.

Heierlis Monographie ist entschieden die beste und gewissenhafteste Arbeit, welche über Schweizer Paläolith-Vorkommnisse vorliegt, sie kann allgemein als mustergültig und vorbildlich dienen. In diesem Sinne ist es vollauf berechtigt, an den gelehrten Verfasser die Bitte zu richten, in Bälde sein in der Einleitung gegebenes Versprechen einzulösen, uns ein zusammenfassendes Werk über die sämtlichen quartären Höhlenfunde der Schweiz zu liefern.

Wien. *Dr. Hugo Obermaier.*

12.

Breitenstein, Dr. H.: *Die gerichtliche Medizin der Chinesen.* Nach der holländischen Übersetzung des Herrn C. F. M. de Grijs, Leipzig, 1908.

In Th. Griebens Verlag erscheint demnächst dieses Büchlein, welches ein grelles Streiflicht auf die Moral und Ethik des chinesischen Volkes wirft.

Die meisten ethnographischen Werke über Land und Volk des himmlischen Reiches zeigen uns den oberflächlichen Wellenschlag des gesellschaftlichen Lebens; eine gerichtliche Medizin jedoch gewährt uns einen Einblick in die Tiefen der chinesischen Verderbtheit und der Auswüchse des Volkslebens.

Schon der negative Teil der gerichtlichen Medizin der Chinesen erlaubt uns, ein Urteil über den Charakter der chinesischen Moral zu fällen.

Wenn auch in China die Ehe der Grundpfeiler der staatlichen Organisation ist, so wird sie dennoch nicht von Gesetzen über Paternität, geschlechtliche Verirrungen, Schändungen und Kinderweglegung beschützt; selbst der kriminelle Abortus wird in diesem Büchlein nur für den Fall erwähnt, als er den Tod der Mutter zur Folge hat, und zwar als Vergiftung, welche aber durch die „Probenadel“ konstatiert werden muß. (Das einzige Reagens auf alle Giftsorten ist eine silberne Nadel, welche durch den Kontakt mit den diversen Flüssigkeiten des Körpers schwarz werden solle [?]).

Der Sinolog, Prof. de Groot (Leiden), fragt auf Seite 592 in seinem Buche „Jährliche Feste und Gebräuche der Emoychinesen“: „Steht der sittliche Gehalt des chinesischen Volkes höher oder

niedriger als der jener Völker, für welche die Religion an Stelle der Philosophie immer der Erzieher war?“ Nein! Die Moral des chinesischen Volkes steht nicht hoch; wir dürfen die pädagogische Kraft ihrer Philosophie gewiß nicht über die der monotheistischen Religionen stellen; denn ihre Moral steht heute auf derselben Stufe als in Europa im Mittelalter, vielleicht noch niedriger.

Dieses zeigt uns ihre gerichtliche Medizin.

Zu dem eisernen Bestande jedes Gerichtshofes gehört z. B. das Verkaufen der Leiche eines jüngst verstorbenen Familienmitgliedes zu betrügerischen Zwecken. Die Leiche wird verstümmelt und als corpus delicti einer Anklage benützt, um vom reichen Nachbarn Geld zu erpressen. Nur die Höhe des Cumshaw (Bestechung) des Beschuldigten und des Klägers entscheidet den weiteren Verlauf des Prozesses. Der Beamte hält zwar Leichenschau; er sieht aber nur mit den Augen der — Leichenbeschauer, welche, der Hefe des Volkes entnommen, Meister im Betruge sind. Der Beamte sitzt nämlich in gewisser Entfernung von der Leiche in einem Zelte, um von dem Geruche derselben nicht belästigt zu werden; er ruft die Namen der einzelnen Körperteile ab und die Leichenbeschauer teilen ihre Befunde mit. Je nach der Höhe der Bestechung fallen ihre Mitteilungen zugunsten des Klägers oder des Beschuldigten aus.

Meischke — Smith erzählt in seinen „chineesche Karaktertrekken“ (= chinesischen Charakterzügen) folgenden Rechtsfall: Ein Chinese wollte seinen jüngeren Bruder züchtigen und warf in seinem Zorne ein Beil nach ihm; dieser bückte sich jedoch und das Beil traf die Mutter, welche in diesem Augenblicke zufällig ins Zimmer trat. Der Familienrat beschloß, diesen unglücklichen Zufall geheim zu halten. Als das „Ministerium der Strafen“ zufällig davon Kunde erhielt, wurde die ganze Familie bestraft. Beide Brüder wurden zum Tode verurteilt, die übrigen Familienmitglieder ins Gefängnis geworfen und der Ortsvorstand seiner Stelle enthoben, weil er keine Anzeige erstattet hatte.

„Das Ministerium der Strafen“ kennt die traurigen Zustände seiner Rechtspflege; das Handbuch der gerichtlichen Medizin warnt beinahe auf jeder Seite vor den listigen Totenbeschauern; die große Masse des chinesischen Volkes (mit Ausnahme der Sin-tsai [= Mittelschüler?] und der Ku-jin [= Studenten?], welche keine körperliche Strafen erleiden dürfen) fürchtet jeden Kontakt mit dem Gerichte, weil auch die Zeugen durch die Folter zu den gewünschten Aussagen gezwungen werden; die Worte des Kaisers Kang-Ki: „Es ist gut, daß die Menschen sich vor dem Gerichte fürchten“ erklären jedoch und machen dieses traurige Bild der chinesischen Rechtspflege verständlich. Diese Demoralisation der chinesischen Justiz hat zwei Ursachen: Die Unwissenheit und den Leichtsinn im Urteilsfällen der als Richter fungierenden Beamten.

Aus der Casuistik dieses Handbuches will ich einige Fälle zur Rechtfertigung dieser Behauptung anführen.

„Der menschliche Körper hat 365 Gelenke, gerade wie der Sonnenweg in 365 Grade eingeteilt ist; die Knochen der Männer sind weiß und die der Frauen sind grau.“

. . . Zwei Personen stechen sich und lassen je einen Tropfen Blut ins Wasser fallen. „Sind diese Personen tatsächlich Vater und Kind, Mutter und Kind, oder Mann und Frau, dann fließt das Blut zusammen; besteht keine Verwandtschaft, dann geschieht dieses nicht.“

„Wenn eine Frau ihr Leben lang nur mit einem Manne Umgang pflegt, dann ist das Schambein so weiß wie weißer Agat; wenn sie zum zweiten Male heiratet, dann befindet sich auf dem Knochen ein blauer Punkt. . . .“

In einer Schlägerei wurde jemand getötet und trotz langer Untersuchungshaft konnte der Täter nicht eruiert werden. Ein Oberrichter studierte die Akten und fand, daß die Wunde des getöteten Mannes sich auf der rechten Rippe befand; er ließ also allen Beschuldigten im Gefängnisse ein Mittagmahl geben, um zu sehen, welcher von ihnen mit der linken Hand essen werde. Dieser wurde zum Tode verurteilt, weil nur ein Linkshändiger auf der rechten Seite des Getöteten die Wunde hätte beibringen können.

In dem Kapitel „Selbstmord“ will der Beamte aus dem Stande der Augen und aus der Haltung der Arme die Motive des Selbstmordes konstatieren.

„Wer sich die Finger abbeißt, hat einen Luftstrom zwischen den Zähnen; dieser dringt in die Bißwunde und hat gewöhnlich den Tod zur Folge.“

Von einem Ertrunkenen wurde nur das Skelett gefunden; der Untersuchungsrichter mußte erforschen, ob ein lebender Mensch oder eine Leiche ins Wasser geworfen worden war. „Er nahm nun den Schädel, wusch ihn ab und goß kochendes Wasser darauf, um es durch die Nähte der Knochen dringen zu lassen und um zu sehen, ob feiner Sand und Erde aus den Naselöchern fließe. Dadurch konnte er entscheiden, ob diese Person lebend ins Wasser gelangte oder nicht.“

„Im Anfange eines Monates beißt der Tiger meistens in den Kopf und in den Hals; in der Mitte des Monates beißt er in den Rücken und in den Bauch und am Ende eines Monates in beide Füße. Katzen, welche Mäuse beißen, tun dasselbe.“

Im Kapitel über den Tod durch Vergiftung bringt der Verfasser so manche leichte diagnostische Behelfe, z. B.: „. . . Man nehme einen Klumpen gekochten Reis und stopfe ihn in die Kehle der Leiche, bedecke den Mund vier Stunden lang mit Papier, nehme den Reis aus der Kehle und gebe ihn einem Huhn zu fressen; stirbt das Huhn, dann bestand eine Vergiftung."

Das heftigste Gift ist das sogenannte „Tiergift". Um es zu bereiten, „werden 100 kriechende Tiere und Insekten gefangen und in einen Topf gegeben; nach Ablauf eines Jahres ist nur ein Tier übriggeblieben, welches alle anderen verzehrt hat. Dieses Tier enthält das erwähnte Gift."

Der letzte Abschnitt beschäftigt sich mit der Therapie der Vergifteten, Ertrunkenen, Verwundeten usw. Es hat keinen Zweck, auch aus diesem Teile der gerichtlichen Medizin der Chinesen eine Blumenlese zu bringen, denn es ist bekannt, daß die chinesische Therapie eine rohe Empirie ist, welche sich auf einen reinen Animismus stützt.

Wenn der chinesische Verfasser Wang-In-Hoai in der Vorrede dieses Büchleins behauptet, daß die „Richter, welche auf Grund dieses Buches Recht sprechen, keinen Fehler begehen werden", kann man darin unmöglich nur eine unschuldige Äußerung der chinesischen Selbstüberhebung sehen — China heißt z. B. Tsung-Kwah = das Reich der Mitte (sc. der Zivilisation) — nein! so wenig intelligent ist der Chinese nicht, um die großen Mängel seiner Rechtspflege nicht zu erkennen. Er ist aber konservativ; seine Gesetze, seine Politik, seine Wissenschaft und seine ganze Jahrtausende alte Kultur ist ein Petrefakt geworden.

Wenn mir auch vor einigen Jahren der obenerwähnte Sinolog de Groot schrieb, daß China „sich niemals verändert hat und sich niemals ändern wird", so haben doch schon Telegraph, Eisenbahnen, Dampfschiffahrt und Telephon — die chinesische Mauer niederzureißen begonnen.

* * *

Die holländische Übersetzung dieser „Gesammelten Beweise vom hergestellten Unrechte" war vielleicht nicht einwandfrei, weil im allgemeinen wegen der bilderreichen Sprache der Chinesen ihre Werke dem Dolmetscher so große Schwierigkeiten bieten, daß man sich oft nur mit einer „Paraphrase" begnügen muß. Hat auch der Herr de Grijs die Übersetzung der zahlreichen termini technici aus der Botanik, Zoologie, Anatomie und Pharmacologie in zahlreichen fachwissenschaftlichen Werken sorgfältig kontrolliert, so kann dieses Buch dennoch nur die Ethnographie und vielleicht auch die Geschichte der Medizin bereichern. Der Gerichtsarzt und der Richter werden aus der gerichtlichen Medizin der Chinesen gewiß keine Belehrungen schöpfen können.

Karlsbad, April 1908.

13.

Lombroso, Prof. Cesare: *Neue Verbrecherstudien.* Autorisierte Übersetzung aus dem Italienischen von Dr. E. Jantsch. Mit 35 Abbildungen im Texte und auf zwei Tafeln. Halle a. S., 1907.

Bekanntlich vertreten Lombroso und seine Schüler die Ansicht, daß das Verbrechen eine Folge der physischen und psychischen Organisation des Verbrechers sei und versuchen, den Nachweis hiefür mit den Methoden der modernen anthropologischen und biologischen Forschung zu erbringen. Es ist hier wohl nicht der Ort, um auf die Berechtigung dieser Lehre des näheren einzugehen. Übrigens existiert darüber bereits eine ziemlich umfangreiche Literatur. Lombrosos neues Werk enthält sowohl Eigenbeobachtungen als auch Sammelreferate. Den Ethnographen interessieren darin vor allem die Beiträge zur Kriminalität der Naturvölker (auf S. 54 f.), wo über Papua, Dinka, Dajak und die hinterindischen Moïs einige einschlägige Angaben beigebracht werden. Allerdings ist auch dieses Material im ganzen recht dürftig und behält der von Steinmetz (Rechtsverhältnisse von eingeborenen Völkern in Afrika und Ozeanien; Berlin, 1900, S. 358) ausgesprochene Wunsch nach gründlicher Erforschung der Kriminalität der primitiven Völker noch immer seine volle Berechtigung. Lombrosos Ansicht, daß viele Neigungen und Gewohnheiten der Verbrecher (Tätowierung, Piktographien usw.) als eine Art Rückschlag auf die Stufe der Naturvölker aufzufassen seien, wird sich übrigens, je näher wir den primitiven Menschen kennen lernen und je mehr wir in sein Geistes- und Gefühlsleben einzudringen vermögen, schwerlich behaupten lassen, wenigstens soweit die Ethnologen in der Frage noch etwas mitzureden haben.

Wien. *Dr. Lasch.*

14.

Vergleichende Volksmedizin. Eine Darstellung volksmedizinischer Sitten und Gebräuche, Anschauungen und Heilfaktoren, des Aberglaubens und der Zaubermedizin. Unter Mitwirkung von Fachgelehrten herausgegeben von Dr. V. v. Hovorka und Dr. A. Kronfeld. Mit einer Einleitung von Prof. Dr. M. Neuburger. Stuttgart, 1908. (Steecker und Schröder.) Erste Lieferung.

Ein großangelegtes Werk, für dessen Bedeutung uns schon die Namen der Herausgeber bürgen. Hovorkas langjährige Arbeiten auf dem Gebiete der Anthropologie und Volkskunde, speziell der südslawischen Völker, und Kronfelds Leistungen in der Erforschung der Volksmedizin, namentlich der Volksbotanik, lassen uns mit Sicherheit annehmen, daß das Werk, von welchem nun die erste Lieferung vorliegt, nach seiner Vollendung ein Standardwerk für Volkskunde und Volksmedizin sein wird. Der Anlage nach zerfällt es in einen allgemeinen nach Schlagwörtern in alphabetischer Reihenfolge gruppierten und in einen speziellen Teil, in welch letzterem nach medizinisch systematischen Prinzipien die einzelnen Organe und Krankheitsformen mit Rücksicht auf ihre Bedeutung und Behandlungsweise in der Volksmedizin Europas und der Naturvölker mit geradezu erstaunlicher Vollständigkeit besprochen werden. Der gut ausgewählte und künstlerisch ausgeführte Bilderschmuck wird ebenfalls sicherlich dazu beitragen, das Buch, welches, wenn auch vom wissenschaftlichen Standpunkte abgefaßt, dennoch für das ganze große Publikum bestimmt ist, bei demselben einzuführen und beliebt zu machen. Wir werden noch Gelegenheit nehmen, nach dem Erscheinen weiterer Lieferungen auf das Werk wieder zurückzukommen.

Wien. *Dr. Lasch.*

15.

Thalheimer, A.: *Beitrag zur Kenntnis der Pronomina personalia und possessiva der Sprachen Mikronesiens.* Stuttgart (J. B. Metzler), 1908. 96 S. 8°. Mk. 2·20.

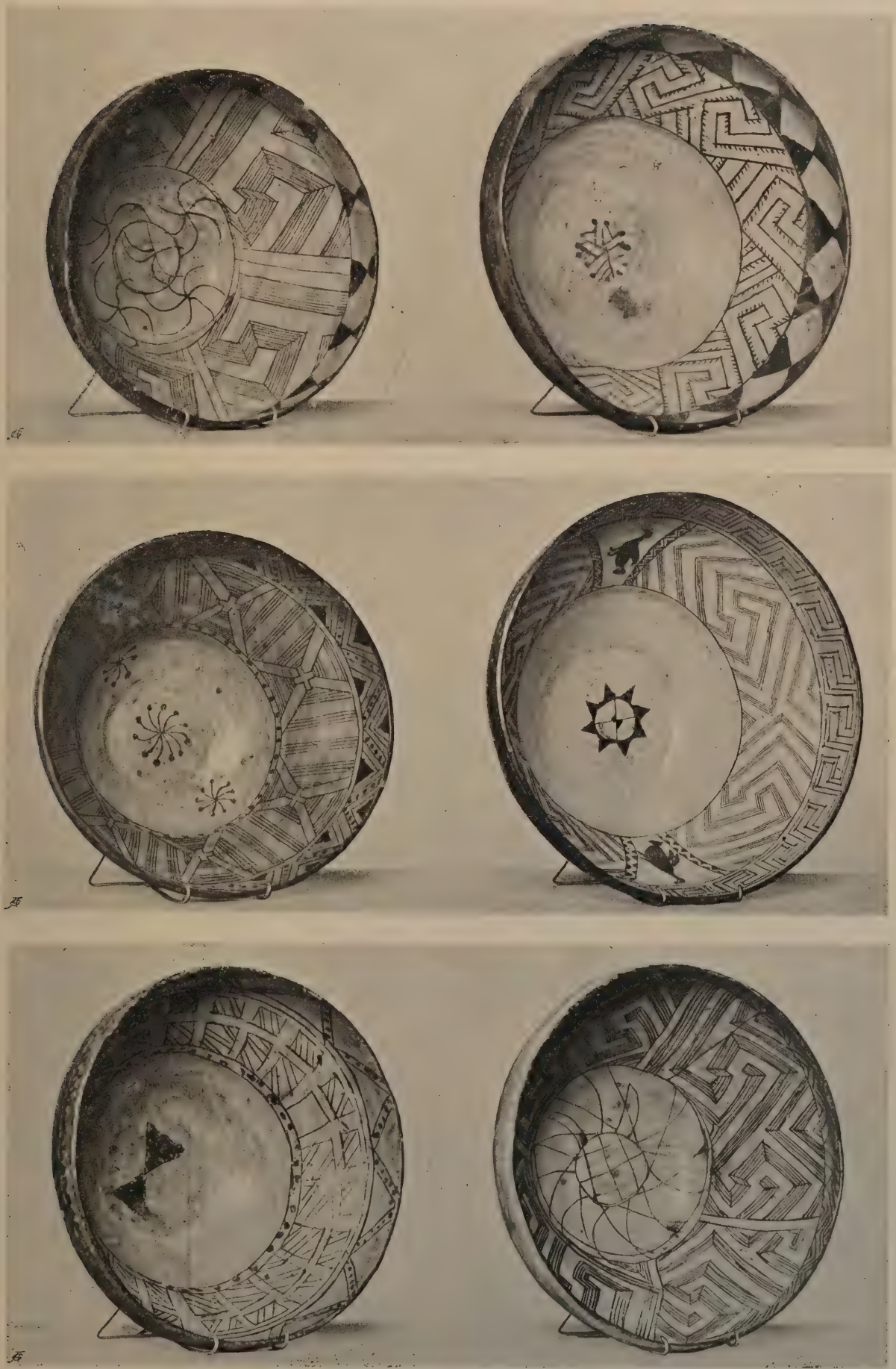
Eine, wie schon das Literaturverzeichnis (56 Nummern) erkennen läßt, gründliche Behandlung dieses für die Beurteilung der malaiopolynesischen Sprachverwandtschaften so eminent wichtigen Kapitels der Grammatik. Die Formen der einzelnen Personen des Personalpronomens werden sukzessive in den Sprachen der einzelnen Inseln betrachtet, dann das suffigierte Possessivum, gruppiert nach den Begriffsklassen, mit denen die einzelnen Formen sich verbinden, endlich das zusammengesetzte Possessivum (Pron. ediva, potativa, adessiva). Von dem Ergebnisse der Untersuchung sei hier hervorgehoben, daß sich zwei mikronesische Sprachgruppen unterscheiden lassen: die eine, das Pelauanische und Chamorro umfassende, schließt sich den indonesischen Sprachen an, und zwar dem philippinischen Zweige derselben, die andere stellt sich als eine Sonderentwicklung des Melanesischen dar, und zwar eines Zweiges desselben, aus dem nicht auch das Polynesische hervorgegangen ist. In dieser Sprachgruppe stehen wieder Kusaie und Yap einander besonders nahe, die Gilbert-Inseln, Marshall-Inseln, Ponape, die Satawal-Gruppe und Ruk-Mortlock sind die übrigen sukzessive später von dem melanesischen Nebenzweige abgespaltenen Untergruppen. *L. B.*

16.

Jasper, J. E.: *Verslag van de derde jaarmarkt-tentoonstelling te Soerabaja.* Batavia, 1908. 67 S. 8°.

Zum drittenmale, und diesmal mit gutem finanziellen Erfolge — das Saldo soll den Grundstock für die Errichtung einer Industrieschule für Eingebornenmädchen in Surabaya bilden — hat im Juni 1907 in Java eine Ausstellung inländischer Industrie stattgefunden, eine im Interesse der Förderung einzelner hervorragend entwickelter Zweige derselben aufs wärmste zu begrüßende Einrichtung, die hoffentlich zu einer ständigen werden wird. Der vorliegende Bericht, aus der Feder des eigentlichen Veranstalters, dem wir dafür allen Dank schuldig sind, enthält, wie der vorige, eine Beschreibung der Ausstellung und Erläuterungen der ausgestellten Objekte, begleitet von 11 Tafeln. Nur von letzteren seien hier einige besonders erwähnt: ein Batikmuster von Surabaya, Webgeräte von Sangir, Bali und Britisch-Indien, eine Wayang-Lampe und zwei messingene Spülnäpfe aus Surabaya und verschiedenes Flechtwerk. *L. B.*

Bemalte Wassertöpfe der Aruak-Stämme des Içána-Gebietes. 1/6 nat. Gr. (Königl. Museum für Völkerkunde zu Berlin; Sammlung Koch-Grünberg.)



Bemalte Schalen der Aruak-Stämme des Içána-Gebietes. 1/4 nat. Gr. (Königl. Museum für Völkerkunde zu Berlin; Sammlung Koch-Grünberg.)

Vorgeschichtliche Nähr- und Nutzpflanzen Europas.

Ihr kulturhistorisches Alter und ihre Herkunft.

Von Dr. **Matthäus Much.**

(Mit 2 Abbildungen im Texte.)

Wer Europa gewissermaßen aus der Vogelschau betrachtet, dem erscheint dieser Weltteil als ein vom Gesamtumfange der alten Kulturwelt losgerissenes Stück, vereinsamt und hinausgeschoben in ein stürmisches winterliches Meer, ohne Anteil an dem Schatze der Früchte, welche die Sonnenglut Asiens und Afrikas gezeitigt hat und für den Menschen bereit hält. Im Süden und Südosten ist er von diesen beiden Erdteilen durch Meere getrennt, im Osten schied ihn ein breiter kaum überschreitbarer Strich von Sümpfen, Sand- und Salzsteppen, in seinem eigenen Innern aber einst selbst nur „aut silvis horrida aut paludibus foeda", rauh in seinem größten Ausmaße, während eines nicht geringen Teiles des Jahres in Frost erstarrt und von einer winterlichen Schneedecke verhüllt, die sich zuweilen sogar über seine südlichsten Spitzen ausbreitet. In diesem Lichte sah schon Tacitus unsere Heimat, indem er beifügt: „quis porro praeter periculum horridi aut ignoti maris Asia et Africa aut Italia relicta Germaniam peteret, informem terris, asperam coelo, tristem cultu adspectuque, nisi si patria sit?" Tacitus hat bei diesen Worten allerdings Germanien im Auge, aber da er es auch in Gegensatz zu Asien und Afrika stellt, so dürfen wir wohl annehmen, daß nicht nur Germanien, sondern der größte Teil von Europa den Römern, wie es auch aus einzelnen Bemerkungen anderer Schriftsteller hervorgeht, in solcher Eigenschaft erschienen sein mag.

Es darf uns also nicht in Verwunderung bringen, wenn so viele unserer gegenwärtigen Kulturhistoriker, befangen vom alten Philologenwahn, Europa als ein durchaus armes Land hinstellen, das nicht nur seine geistige Nahrung, sondern auch das tägliche Brot aus dem Oriente holen mußte; können sie sich doch auf die großen Eiszeiten berufen, welche nahezu auf der Hälfte der Oberfläche unseres Erdteiles alles Leben unter Gletschern begruben, auf dem freigebliebenen Teile die Pflanzen der gemäßigten Zone verdrängten, wofür sie die polaren Pflanzen ansiedelten und zweifellos selbst die einst milden und fruchtbaren Gegenden durch rauhe Winter heimsuchten und die ganze Vegetation in der empfindlichsten Weise verkümmerten, verschoben und durcheinanderwarfen. Durch derlei Einwirkungen, wird man ferner sagen, mußten wenigstens im Norden der Alpen insbesondere die Blütenpflanzen, also die Obstarten und das Getreide, auf das schwerste beeinträchtigt, wahrscheinlich ganz verdrängt werden. Man suche daher in den ältesten Abschnitten der Besiedlung Europas durch die Menschen vergeblich nach den Spuren einer vegetabilischen Nahrung, alle Überreste verwiesen auf Jägervölker, die ausschließlich vom Fleisch erlegter Tiere gelebt haben. Erst als nach einer breiten menschenleeren Zeitkluft neue Völker sich zeigen, mit neuen Kulturmitteln (geschliffene Werkzeuge, Töpferei, Weberei), lassen auch die Nachweise der Benützung der Pflanzen zur Nahrung und zu anderweitigem Nutzen

sich finden, welche die nun in Europa seßhaft gewordenen Menschen aus dem Oriente mitgebracht oder durch den Verkehr allmählich von dort erhalten haben. Aus diesen Gründen soll es erklärlich sein, wie z. B. die Getreidearten, die Obstarten, eine Anzahl von Nutzpflanzen, selbstverständlich in Gesellschaft aller Haustiere, in das während der Eiszeiten völlig verarmte Europa gelangt sind.

Allein es drängt mich doch, zu untersuchen, ob denn Europa wirklich ein von der Natur so karg bedachter Weltteil gewesen ist, wie er uns dargestellt wird, und ob sich bei näherer Betrachtung nicht ein freundlicheres Bild gewinnen lasse. Da ist es zunächst Aufgabe, zu prüfen, ob die Wirkungen der Eiszeiten, auf deren schädigenden Einfluß man sich berufen wird — die ältesten Menschengeschlechter haben ja zum Teil während derselben hier gelebt —, wirklich so tief greifende und umfassende gewesen sind, daß sie den in den Zwischeneiszeiten und insbesondere den nach der letzten Eiszeit hier wohnenden Menschen alle Nähr- und Hilfsmittel, welche die Pflanzenwelt bietet, entzogen haben.

Bei der Beurteilung dieser Verhältnisse verfällt man meines Erachtens in der Regel in den Grundirrtum, daß man das Klima der Eiszeiten dem heutigen Polarklima gleichstellt. Das Klima der Eiszeiten war kein Polarklima, es war eben ein Klima der Eiszeit, ein eigenartiges. Was immer für Ursachen die große Vereisung herbeigeführt haben mögen, eines ist dauernd geblieben: die Stellung der Erde zur Sonne, die Neigung ihrer Achse zu ihrer Bahn. Während die Sonne in den Polargegenden selbst zur Zeit ihres höchsten Standes sich nicht höher erhebt als bei uns in den Abendstunden, strebt sie über Europa im Sommer dem Zenith zu, infolgedessen ihre Strahlen die Erde in unseren Gegenden, also gerade dort, wo die Eiszeit die größten Wirkungen ausübte, auch innerhalb dieser Zeit mit voller Kraft trafen, wogegen sie in den Polargegenden stets nur schief, also um ein bedeutendes, ja ausschlaggebendes Maß wirkungsloser einfallen. Es gab daher auch während der Eiszeit in angemessener Entfernung von den Gletschern im Sommer warme Täler und ganze Gelände, wo auch höher entwickelte Pflanzen, sofern sie nur den Winter überstehen konnten, sich zu erhalten, zu blühen und Früchte zu zeitigen vermochten. Und daß unsere wildwachsenden, ja selbst eine Reihe unserer Kulturpflanzen einer Kälte von 20—30° unter dem Gefrierpunkte zu widerstehen vermögen, wissen wir.

Man schlägt überhaupt den Einfluß der Nachbarschaft der Gletscher viel zu hoch an. „Das negative Verhältnis der Gletscher zu dem gesamten Lebensbilde der Berg- und Alpenregion," sagt Friedrich v. Tschudi in seinem prächtigen Buche über das Tierleben der Alpenwelt, „ist so ziemlich durch die Grenzen des Gletschers beschränkt, und schon an seinen Ufern entwickeln sich Kraut und Tier in furchtloser Freudigkeit; ja man glaubt sogar nicht mit Unrecht, daß in tieferen Geländen die Gletschernähe und die dadurch erzeugte Frische und Feuchtigkeit der Luft augenscheinlich vorteilhaft auf die Üppigkeit der Vegetation einwirke. Freilich muß die Gegenwart so umfangreicher Eismassen auf die Bodenwärme da, wo sie durchschnittlich über 0° steht, bedeutend schwächen, und zwar nicht nur unmittelbar unter dem Gletscher, sondern auch rings auf eine gewisse Entfernung hin. So erniedrigt der Grindelwaldgletscher eine Bodentemperatur, die vier Fuß tief im Mittel auf 5·84° R. steht, in der Nähe des Gletscherrandes auf 1·36°, eine halbe Viertelstunde davon entfernt auf nicht volle 4°. Doch ist dieser Einfluß nicht merklich; rings um den starren Eisstrom grünen Gräser, Kräuter, Fichten und Buchen in ungeschwächter Entwicklung."

Aus diesen Tatsachen ergibt sich, daß der unmittelbare Einfluß der Gletscher in unserer Zeit ein sehr geringer ist, in einiger Entfernung völlig verschwindet. In

Grindelwald, an dessen Häuser und Gärten der Gletscher, einer der größten der Alpen, nahe herankommt, gedeihen auf einer Höhenlage von 1000 m noch Roggen, Gerste und Hanf und die Kirschbäume bringen reichliche Frucht.

Im Gebiete der Ötztaler Ferner mit den zahlreichsten und ausgedehntesten Gletschern der östlichen Alpen trägt die Stufe zwischen 1000—1300 m mit ihrer verschiedenartigen Lage und Beschaffenheit die bunteste Vegetation von teils eingeborenen, teils eingewanderten und teils hieher versetzten Pflanzen und auf den noch um 1000 m höher gelegenen Alpenböden, auf welche die Gletscher von allen Seiten herabschauen, wird das Alpenvieh ebenso fett als auf dem gleichen Raume der sogenannten fetten Weide in der Tiefe, und die Pflanzen dieses Höhengürtels, obschon kleiner, öffnen ihre Blüten mit demselben Farbenfeuer wie im Tale. Man stelle sich übrigens die Firn- und Eismassen vor, welche die Zillertaler, Stubaier, Ötztaler Ferner tragen, sowie jene der Ortlergruppe, des Presanella- und Adamello-Gebirges und der Vedreta de Nodis, die in fast ununterbrochenem Umkreise die Talgründe von Bozen und Meran umschließen; es gibt keine anderen in den östlichen Alpen, welche in gleichem Maße von Gletschergebirgen umgeben sind, wie diese, und doch haben sie das mildeste Klima in deren ganzem Gebiete, milder als irgend ein Punkt der südlicher gelegenen Poebene, und wenige Stunden von diesem Gletscherumkreise zeitigen feuriger Wein, Feigen und süße Pfirsiche und überdauern Lorbeer und Cactus opuntia den Winter im Freien.

Man wird die Zulässigkeit dieser Hinweise wegen der Kleinlichkeit der herbeigezogenen Erscheinungen im Verhältnisse zu den unendlich größeren während der Eiszeiten bestreiten; betrachten wir also Gebiete, wo Gletscher in einem weitaus größeren Maße als in unseren Alpen, aber unter klimatischen Zuständen sich bildeten, die denen der Eiszeiten entsprechen. So bedecken die Gletscher auf Island mit seinem maritimen Klima — große Feuchtigkeit, kühle Sommer und milde Winter — eine größere Fläche als jene der weitaus mehr ausgedehnten Alpen, aber die Dürftigkeit des Pflanzenwuchses, insbesondere die Waldlosigkeit ist nicht der Vergletscherung, sondern den Stürmen und der Überschüttung mit vulkanischer Asche und anderen Auswürfen, selbst von Salz [1]) zuzuschreiben. Im 9. bis 15. Jahrhunderte gab es dort weite Buschwälder, worauf zahlreiche Berichte und Ortsnamen (Skôgr) schließen lassen, die nicht wegen der Kälte, sondern wegen der Sturmwinde allerdings nicht sehr hoch sein mochten, aber große Flächen bedeckt haben. Nur der sinnlosen Verschwendung ist die Entwaldung zuzuschreiben. Zur Zeit Olafsens, ja noch vor 100 Jahren gab es Birken, die eine Höhe von 4—16 Ellen hatten. Isländische Sagas erzählen von begüterten Männern, die in ihrem Walde Schmiedewerkstätten anlegten, deren Stellen noch durch Kohlen und Asche kenntlich sind.[2]) Trotz der riesigen Ausdehnung der Gletscher und trotzdem das aus dem Polarmeere angetriebene Eis manchmal bis zum Juni und Juli an der Nord- und Ostküste liegen bleibt, gedeiht die Zucht von Schafen, Pferden und Rindern, die während des ganzen Winters im Freien bleiben, auf den ausgedehnten Weiden, unterstützt durch den vorzüglichen Wiesenwuchs, vortrefflich und selbst der Anbau von Kartoffeln, Küchengewächsen, insbesondere von Kohl, nimmt nun von Jahr zu Jahr wieder zu.

Ebenso deutlich zeigt sich die Geringfügigkeit des Einflusses auch größerer Gletschermassen auf der Südhälfte der Erde. Das die beiden Schwesterinseln von Neuseeland durchziehende Gebirge erreicht nach Dr. Haast eine Höhe von 10.000

[1]) Salz im Boden wirkt besonders nachteilig auf den Pflanzenwuchs.

[2]) Weinhold, Altnordisches Leben, S. 81 u. f.

bis 12.000 engl. Fuß und entsendet Gletscher, die zu den größten gehören, die es überhaupt derzeit gibt. Sie steigen in die Mitte einer Pflanzenwelt hinab, welche nicht einmal mehr den Winter der Lombardei auszuhalten vermöchte. Der große Tasmangletscher, der größte auf Neuseeland, ist etwa 16 engl. Meilen lang und am Ende $1^3/_4$ Meilen breit und geht an der Ostseite des Gebirges bis 730 *m* ü. M. herab, während der Franz Joseph-Gletscher auf der Westseite bei 215 *m* ü. M. inmitten eines üppigen Pflanzenwuchses von Baumfarnen, Pinusarten und Fuchsien sein Ende erreicht. Nach R. v. Lendenfeld gedeihen von den Meeresufern bis zu den Gletscherstirnen immergrüne Sträucher und Bäume, ja, unsere von den dortigen Kolonisten gepflanzten Weiden nehmen auf Neuseeland den Charakter immergrüner Bäume an. Sie verlieren wohl im Herbste wie bei uns ihre Blätter und begrünen sich im Frühjahre neu; da jedoch der Winter außerordentlich mild ist und Herbst und Frühjahr sich die Hände reichen, so platzen die Knospen, besonders der alten, vor vielen Jahren gepflanzten Weiden, ehe noch das Laub des vorigen Sommers abgefallen ist. Auf dem Ostabhange Neuseelands wuchert statt des im Vorlande fehlenden Waldes Dorngestrüpp, auf dem Westabhange aber steigen immergrüne Laubbäume fast bis zur Schneegrenze.[1]) R. v. Lendenfeld meint übrigens, daß die Gletscher der Alpen unter dem Einflusse eines maritimen Klimas, wie es auf Neuseeland herrscht, eine Ausdehnung erreichen würden, die jener der Gletscher der letzten Eiszeit nicht wesentlich nachstehen dürfte. Damit ist gesagt, daß es keineswegs einer Temperatur bedarf, wie sie jetzt auf den Eiskappen der Pole herrscht, um eine neue Vergletscherung wie zur Eiszeit herbeizuführen, sondern daß ein maritimes Klima, also etwas mildere Wärme im Sommer und in der Hauptsache reiche Niederschläge während aller Jahreszeiten vollständig dazu genügen, daß daher auch die Vegetation nicht in dem Maße beirrt werden muß, als man es sich gewöhnlich vorstellt.

Eine volle Bekräftigung erhält diese Ansicht durch die Verhältnisse auf der Südspitze Amerikas, wo in Breiten, die dem nördlichen Deutschland, Holland und England entsprechen, die Gletscher eine solche Ausdehnung erlangen, daß sie bis ins Meer gehen, wo sie in der Nähe von Baumfarnen und Orchideen endigen (Fraas). Hier im äußersten Süden des Kontinentes erreichen die Berge keine so beträchtliche Höhe mehr, aber es gibt fast unablässig Regen- und Schneefälle, durch welche Gletscher entstehen und anwachsen, welche sich auf den Gebirgen und auf den Inseln der Westküste sehr weit herab erstrecken und sich in einer Gegend, die nicht weiter als Berlin vom Äquator entfernt ist, bis ins Meer schieben. Zwischen den üppigen, immergrünen Wäldern des Feuerlandes steigen die Eisströme, von dem übermäßig nassen Klima begünstigt, bis in die Fluten hinunter, in denen sich noch manche Muschelformen von entschiedenem tropischen Typus aufhalten. Die Inseln östlich vom Feuerlande, die Falklandsinseln, Südgeorgia, sind, obwohl nur wenig vom 50. Breitengrade entfernt, doch total vergletschert.[2])

Die Verhältnisse dieser Gletschergebiete, die, von den Polen abgesehen, zu den größten und merkwürdigsten der Erde gehören und zweifellos zum Vergleiche mit jenen der Eiszeiten herangezogen werden dürfen, zeigen auf das deutlichste den verhältnismäßig geringen Einfluß großer Gletschermassen auf die Vegetation. Können sich auf Neuseeland und im Feuerlande immergrüne Wälder, Baumfarne, Orchideen, die gegen Fröste widerstandslosen Fuchsien erhalten, gedeihen auf der schon vom

[1]) R. v. Lendenfeld, Die Alpen Neuseelands. Jahrbuch d. Deutsch. u. Österr. Alpenvereines, 1889, S. 470, und „Globus", Bd. LV, S. 369.

[2]) M. Neumayer, Erdgeschichte, Bd. I, S. 505.

Polarkreise berührten Insel Island Kartoffeln und Küchengewächse, ja reift hier in manchen Jahren sogar das Getreide, so ist es ganz zweifellos, daß die Vegetation Europas — völlig abgesehen von den drei südlichen Halbinseln — in der Westhälfte Frankreichs und in dem anschließenden, an seiner schmalsten Stelle noch immer 250—300 *km* breiten eisfreien Gürtel zwischen der Gletschermasse der Alpen und dem nordischen Inlandseise, wenngleich teilweise verschoben und vermischt, doch im wesentlichen ohne schwere Schädigung geblieben ist. Aus diesem Grunde konnten daher auch Nähr- und Nutzpflanzen, die sich infolge der unter früheren günstigen Umständen vor sich gegangenen natürlichen Vermehrung nicht nur über Asien, sondern auch über Europa verbreitet hatten und hier heimisch geworden waren, lange bevor ein Mensch diesen Boden betrat, sich trotz der Eiszeiten erhalten haben.

Es soll nicht in Abrede gestellt werden, daß die Pflanzenwelt während der Eiszeiten einen schweren Kampf zu bestehen hatte. Da wir unter den nächsten Ursachen, welche die großen Vergletscherungen auf Island, Neuseeland und auf der Südspitze Amerikas und somit auch während der Eiszeiten herbeigeführt haben, die übermäßigen Niederschläge erkennen müssen, so müssen wir auch deren anderweitige Wirkungen zugeben. Ohne Zweifel war unter solchen Umständen die Luft stets bis zur höchsten Kapazitätsgrenze mit Feuchtigkeit gefüllt, so daß insbesondere im Winter, gewiß aber auch nicht selten im Sommer der Himmel viele Wochen lang mit Wolken, die Erde mit Nebel bedeckt war. Obgleich, wie wir wissen, die Sonnenstrahlen Mitteleuropa auch während der Eiszeiten mit derselben Kraft getroffen haben, wie vorher und danach, so konnten sie diese Nebelmassen doch nicht mit der gleichen Wirkung durchdringen, infolgedessen manche Pflanzen an der Bildung des Samens behindert gewesen sein mochten. Wenngleich jedoch die Einwirkung des Eiszeitklimas bei vielen Pflanzen eine Verringerung der fleischigen Umhüllung, des Öl- und Mehlgehaltes des Samens bewirkt haben mochte, so verloren sie doch nicht ihre Keimfähigkeit; andere waren von der Natur in anderer Weise für ihre Erhaltung ausgerüstet.

Welche außerordentliche Widerstandskraft gegen die Kälte manche Pflanzen besitzen, zeigen z. B. Kürbissamen und Erbsen, die über 100 Stunden einer Kälte von — 192° C. ausgesetzt waren, ohne ihre Keimfähigkeit zu verlieren. Diese Zeit ist allerdings kurz, aber das Maß der Kälte scheint dagegen ein vernichtendes zu sein. Indes vermögen auch viele Pflanzen ihre Keimkraft sehr lang zu erhalten; so haben Samen von Pflanzen, die 150 Jahre in Herbarien aufbewahrt gewesen, noch munter gekeimt. Diese Eigenschaften mußten insbesondere den Pflanzen in den Grenzgebieten zustatten kommen, von wo aus sie bei dem Rückzuge der Gletscher ihre alten Gebiete leicht wieder erobern konnten. Es verdient erwogen zu werden, ob der Kampf der Pflanzen in den Grenzgebieten gegen die Unbilden der Eiszeit ihre Lebensenergie nicht etwa gar gesteigert hat, wie jetzt ihr Kampf gegen den Winter, den sie, ausgerüstet mit den im Stamme, in der Rinde und in den Knospen angesammelten Fortbildungsstoffen bewältigen, um im Frühjahre mit jugendlicher Kraft und mit einer, wenn wir den Vorgang aufmerksam betrachten, erstaunlichen Schnelligkeit sich neu zu beleben und fortzubilden.

Viele Pflanzen besitzen die Befähigung, in dem Falle, als ein Sommer für die Samenbildung nicht ausreicht, einen zweiten Sommer zuhilfe zu nehmen. Viele „Simsen und Gräser, Knöteriche und Steinbreche haben ihre Heimat im Hochgebirge und im arktischen Gebiete, wo den Pflanzen zu ihrer bauenden Tätigkeit jährlich nur die kurze Frist von zwei bis vier Monaten gegönnt ist. Die Mehrzahl der unter diesen

harten Bedingungen wachsenden Pflanzen legt die Blüten bereits im Herbste an, und wenn nach langem Winter der Schnee schmilzt, so ist das allererste, daß die Blüten entfaltet werden. Wenn dann die Wärme des Sommers ausgenützt werden kann, so gehen aus diesen Blüten auch reife Früchte und Samen hervor.“ [1])

Noch bedeutsamer ist die Tatsache, daß es Pflanzen gibt, die an schattigen Standorten entweder gar keine Blüten treiben oder die angelegten Blütenknospen nicht zur weiteren Entwicklung, geschweige denn zur Entfaltung und Fruchtbildung bringen. Sie besitzen dafür die Fähigkeit, aus dem untersten Teile ihres Stammes Ableger in Form von Laubsprossen, Ausläufern u. dgl. zu treiben, und je mehr durch Beschattung die Blüten- und Fruchtbildung beschränkt wird, desto mehr wird diese Entwicklung von Laubsprossen und Ausläufern gefördert. Eine weitere sehr merkwürdige Erscheinung ist die, daß ausdauernde Arten, die unter günstigen klimatischen Verhältnissen reichlich blühen und fruchten, in rauheren Gegenden gar nicht zur Blüte kommen, dagegen dort reichliche Ableger bilden und sich durch diese stark vermehren und selbst verbreiten.

Die Art der Ablegerbildung ist eine sehr verschiedene,[2]) aber alle Pflanzen, die sich in dieser Weise vermehren können, stimmen darin überein, daß sie in dem ihnen zusagenden Klima naturgemäß Blüten und keimfähige Früchte entwickeln, aber im Hochgebirge und noch mehr im arktischen Florengebiete, wo derlei Pflanzen nun auch eine Heimat haben, Ableger verschiedener Art hervorbringen, die zu Ausgangspunkten neuer, auch ganz selbständiger Stöcke werden.

Haben sich viele Pflanzen durch diese Fähigkeiten auch unter wolkenbedecktem Himmel und in blütenfeindlicher Atmosphäre zu erhalten vermocht, so haben anderseits gerade diese widrigen Umstände manche Erleichterungen geboten. So verhindern die ständige Wolkendecke und die neblige Atmosphäre die Wärmestrahlung im Winter, infolgedessen dieser viel milder bleiben mußte. So ist der Winter auf Island, obwohl der Polarzone unmittelbar benachbart, dennoch milde genug, daß das Vieh währenddessen im Freien bleiben kann, und im Verlaufe der französischen wissenschaftlichen Forschungsunternehmung in den Jahren 1882—83 auf der Südspitze des Feuerlandes erhob man im Dezember (längste Tageszeit) allerdings nur eine mittlere Tagestemperatur von nicht über $+7{\cdot}9^0$ C., wogegen aber auch die des Juni (kürzeste Tageszeit) nicht unter das Tagesmittel von $+2{\cdot}2^0$ C. fiel, während sie unter gleicher Breite (55^0 31′) in Europa auch unter -10 bis 15^0 C. sinken kann. Solche Winter müssen freilich immergrüne Laubwälder, wie man sie dort in der Nähe der Gletscher findet, begünstigen; sie haben, wenn auch nicht in ganz gleicher, so doch in annähernd milder Weise in den von der Eisbedeckung freigebliebenen Gegenden Europas geherrscht und es auch empfindlicheren Pflanzen gestattet, die Eiszeit zu überdauern.

Es ist endlich auch wahrscheinlich, daß der große Feuchtigkeitsgehalt der Luft, der manchen Pflanzen nachteilig gewesen, anderen, insbesondere jenen, die auf Bergzügen in größerer Entfernung von den Gletschergebieten angesiedelt waren, zugute gekommen ist. Auch in anderer Hinsicht läßt sich solches feststellen. So macht F. Ratzel aufmerksam, daß Firnflecken durch das Ansammeln von mineralischem Schlamm und Humus fördernd auf den Pflanzenwuchs einwirken und die firntragenden Gebirge gegenüber anderen begünstigen. „Das Hinaufreichen der Vegetation in dem Hochgebirge schneereicher Gebiete, wie unserer Alpen, die Kahlheit der höheren Teile des Apennin, der südlichen Sierra Nevada, Kaliforniens, des Libanon und

[1]) A. Kerner v. Marilaun, Pflanzenleben, Bd. II, S. 451.

[2]) Siehe darüber A. Kerner v. Marilaun, a. a. O.

ähnlicher, an dauernden Schneelagern armer Gebirge ist durch diese humusbildende Tätigkeit der Schnee- und Firnlager zu erklären.“ [1])

Es wirkt hiebei allerdings zunächst der tiefere Stand der Temperatur in der Umgebung firntragender Berge, der die Feuchtigkeitskapazität der Luft herabsetzt und sie zu Niederschlägen geneigter macht; ohne Zweifel gestatten aber auch die bei dem Zurückweichen der Gletscher frei gewordenen Moränen, insbesondere die Grundmoränen mit ihrem feinen Detritus und den darin enthaltenen Nährstoffen — man denke hiebei an die fruchtbaren Eigenschaften des Löß — der Pflanzenwelt, alsbald nachzurücken und die entrissenen Gebiete wieder in Besitz zu nehmen. Die Gelegenheit zur Wiedereroberung der alten Heimat oder auch ganz neuen Landes ergab sich bei dem Schwinden der Vereisung für alle Pflanzen, die durch sie in der einen oder anderen Weise beeinträchtigt gewesen sind. Jene, die auf die Arterhaltung durch Ableger beschränkt waren, konnten nun wieder Blüten entfalten und Früchte reifen, die ganz verdrängt waren, allmählich wieder einziehen; ja selbst für solche Pflanzen, die vordem in den bedrängten Gebieten, wie beispielsweise in den Alpenvorlanden, in Süddeutschland, vielleicht gar nicht ansässig waren, ergab sich nun die Möglichkeit, auch diese Gebiete zu besiedeln, und so konnten wildwachsende Getreidearten, die sich etwa im Westen oder Süden Frankreichs erhalten hatten, wie jene von Lourdes und Lorthet, von denen noch die Rede sein wird, nun auch in den Ländern nördlich von den Alpen ausbreiten.

Alle diese Umstände erheben es zur Gewißheit, daß die reiche Vegetation, die in Europa vor den Eiszeiten festgestellt ist, sich, wenngleich vielfach verschoben, durcheinandergeworfen, zum Teil selbst wirklich unterdrückt, im wesentlichen doch unverändert erhalten hat. Das läßt sich trotz der leichten Vergänglichkeit der Pflanzen durch zahlreiche Funde feststellen. So wurde beispielsweise die Tatsache nachgewiesen, daß die voreiszeitliche Vegetation in Böhmen sich während der Eiszeit erhalten hat, von wo sie nach dem Rückzuge des Inlandeises in das Gebiet der Saale eingewandert ist.[2]) So hat sich auch in Skandinavien ein aus Birken, Pappeln Ulmen, Eschen, Eichen und insbesondere auch aus Fichten, Föhren und Buchen bestehender Wald wieder angesiedelt, von denen die letztgenannten deshalb Bedeutung haben, weil sie nicht aus dem Süden Europas, wo sie fremd sind, sondern nur aus dem eisfrei gebliebenen Mitteleuropa, andere vielleicht auch — doch jedenfalls mit Anschluß der Buche — aus dem Südosten Europas gekommen sein können, und so haben, um noch einige Pflanzen zu nennen, die den Menschen einen unmittelbaren Nutzen gewähren und zum Teil nachweislich gewährt haben, die Kolbenhirse, die Preiselbeere, die Himbeere, selbst die Johannisbeere und die Stachelbeere und die so schwer bewegliche Wassernuß, von der noch die Rede sein wird, ohne Zutun des Menschen nach der Eiszeit den Weg aus Mitteleuropa nach Skandinavien zu finden vermocht.

Berücksichtigen wir, daß der Zusammenhang Europas mit Asien im Norden des Schwarzen Meeres derzeit wohl eine ansehnliche Breite besitzt, die aber in früheren Zeitaltern, als der Höhenstand des Kaspisees noch nicht unter den des Pontus gesunken war, insbesondere als der Seehund aus dem Polarmeere noch Zutritt hatte, um vieles beengter gewesen, auf dem die Pflanzen außerdem zu allen Zeiten in den vorhandenen Sümpfen, auf den Sand- und Salzsteppen schwere Hindernisse ihrer Verbreitung zu überwinden hatten, daß auch gegenwärtig noch ein großer Unterschied in der beider-

[1]) F. Ratzel, In den Mitt. d. Deutsch. u. Österr. Alpenvereines, Jahrg. 1887, S. 97—100.

[2]) Zeitschrift „Humboldt“, Jahrg. 1889, S. 427.

seitigen Flora besteht, so werden wir kaum annehmen können, daß in jener Zeit von Asien her eine lebhafte Einwanderung von Pflanzen nach Europa stattgefunden hat. Dagegen wissen wir, daß Südeuropa mittels der drei südlichen Halbinseln in unmittelbarer Landverbindung mit Afrika gestanden ist, die der reichen afrikanischen Tierwelt (Elephas meridionalis, Elephas antiquus, Rhinoceros haemitaechus, Rhinoceros tichorhinus, Hypopotamus, Felis Leo, Felis spel., Felis ccfr. pardus, Hyaena, mehrere Wiederkäuerarten u. a. m.) den ungehinderten Übertritt gestattete, ja daß selbst schwerer bewegliche Glieder derselben, wie z. B. die Cyrena fluminalis, eine Muschel, die einerseits im Nil, anderseits an den Ufern der Somme in Frankreich vorkommt,[1]) ihren Weg nach dem Norden fanden, so werden wir auch eine Gemeinsamkeit der Pflanzenwelt, soweit sie bei den allgemeinen, insbesondere durch die Breitenlage bedingten klimatischen Verhältnissen möglich war, zugeben müssen.

Wir finden daher beispielsweise in den erdgeschichtlichen Ablagerungen den Weinstock, den Lorbeer, die Feige nicht nur im südlichen Frankreich, sondern auch an anderen Orten, insbesondere hat sich der Weinstock seit seinem Zurückweichen in der Quartärzeit ein weites Gebiet in Mitteleuropa wieder erobert.[2]) Wir werden ohne Bedenken annehmen dürfen, daß wenigstens das mittlere und südliche Europa auch an den Pflanzen Afrikas einigen Anteil hatte, die dem Menschen Nahrung oder sonstigen Nutzen gewährten; waren darunter welche mit mehlhaltigen Samenkörnern, so wird der prähistorische Mensch Europas ganz ebenso darnach gegriffen haben, wie es Menschen und Tiere allwärts getan haben.

Im folgenden will ich versuchen, den Beweis zu erbringen, daß die wichtigsten Kulturpflanzen Europas in ein sehr hohes prähistorisches Zeitalter, zum mindesten bis in die neolithische Zeit zurückreichen, und daß sie kein Geschenk des Orientes, sondern eine in den Ländern am Mittelmeere, wahrscheinlich sogar durchaus in Europa selbst erwachsene Gabe der Natur sind, die der Mensch hier unmittelbar aus ihren Händen empfangen und dann in Pflege genommen hat.

Die Tatsachen für meinen Beweissatz schöpfe ich nur zum geringen Teile aus eigenen Beobachtungen und zumeist aus neueren Werken, die in gleicher Weise auf der Archäologie wie auf der Botanik beruhen, und zwar zunächst aus dem Buche Heers, des Begründers dieser Studien, über die „Pflanzen der Pfahlbauten", aus G. Buschans „Vorgeschichtliche Botanik", E. Neuweilers „Prähistorische Pflanzenreste Mitteleuropas" und aus Johannes Hoops' „Waldbäume und Kulturpflanzen im germanischen Altertum". So reichhaltige Belehrung alle diese Werke gewähren, so vervollständigt doch das letztgenannte, welches nicht nur eine unerschöpfliche Fülle des wertvollsten Stoffes bringt, sondern über das gemeinsame Thema weit hinausgeht, indem es die Betrachtung der Pflanzen im Leben der Indogermanen und der Germanen im besonderen einbezieht, unsere Kenntnis in gründlichster und dankenswertester Weise.

Das Getreide.

Die Vermutung, daß die Menschen in Europa Körnerfrüchte, also insbesondere Weizen, Gerste, Hirse, hier wildwachsend vorgefunden und zur Nahrung verwendet haben, wird durch zwei aus Renntiergeweih geschnitzte Ähren bekräftigt, eine aus der Grotte des Espélugues bei Lourdes und eine zweite aus dem Felsobdach (Abri) von Monastruc bei Bruniquel, und durch die Zeichnung einer stark begrannten Gersten-

[1]) Marquis de Nadaillac, Die ersten Menschen, S. 354.

[2]) Graf Saporta, Die Pflanzenwelt vor dem Erscheinen des Menschen. Übers. von C. Vogt, S. 118. — E. Neuweiler, Die prähist. Pflanzenreste Mitteleuropas, S. 97.

ähre auf einer Schiefertafel aus der Höhle von Lorthet. Diese Funde gehören nach Ed. Piette der Période glyptique an, die mit der Solutrée-Periode Mortillets zusammenfällt, also weit hinter allen Kulturanfängen des Orientes zurückliegt.

Es ist zunächst nicht von Belang, ob die Körner dieser Getreidearten zerrieben oder nur zerklopft oder ganz roh gegessen worden sind. Der Einwand, daß jene Bildwerke nicht Getreideähren darstellen, ist für jeden Unbefangenen gänzlich hinfällig. Aber man könnte an ihrer Echtheit zweifeln, weil es immerhin sonderbar ist, daß man in so früher Zeit gerade Getreideähren bildnerisch dargestellt habe, die für das Auge keinen Reiz haben, wie etwa Jagdtiere oder der menschliche Körper. Gegen diesen Zweifel spricht aber der Umstand, daß die Funde von drei verschiedenen Stellen herrühren, also an allen drei voneinander entlegenen Orten hätten gefälscht werden müssen. Dazu kommt, daß ich auch in der vorgeschichtlichen, bis in die neolithische Zeit zurückreichenden Ansiedlung von Stillfried in Niederösterreich zwei nebenbei abgebildete Topfscherben, Abb. 1 und 2, mit der in Flachrelief ausgeführten naturalistischen Darstellung von Ähren gefunden habe, die jedenfalls aus einer Zeit stammen, in welcher der geometrische Stil noch der allmächtig herrschende war.

Abb. 1.

Die beiden Abbildungen beruhen auf den durch die k. k. graphische Lehr- und Versuchsanstalt in Wien mit aller Sorgfalt gemachten unveränderten, d. i. nicht retuschierten photographischen Aufnahmen und geben daher Gewähr unbedingter Treue, wenngleich der dargestellte Gegenstand im Originale begreiflicherweise mit einer noch viel größeren Deutlichkeit vor die Augen tritt. Allein es läßt sich doch, besonders bei der Abb. 1, mit unabweisbarer Sicherheit erkennen, daß der prähistoriche Künstler zwei schräg nebeneinander liegende Ähren plastisch darstellen wollte, indem er mit einem scharfen Werkzeuge die Tonmasse beiderseits herausschnitt, wodurch das Bild körperlich hervortrat. Außerdem zeigt sich unten rechts, daß an diese beiden Ähren sich zwei andere angeschlossen haben, welche in entgegengesetzter Richtung aufsteigen, so daß um das ganze Gefäß

Abb. 2.

ein Winkelband von Ähren gelaufen ist. Weniger ausgeprägt ist die Darstellung auf der zweiten Scherbe, Abb. 2, die aber auch noch die Absicht, ein plastisches Bild von Ähren zu geben, unzweifelhaft erkennen läßt. Auch hier sind die Ähren, und zwar je vier, zu einem das Gefäß umschließenden Winkelband in der Weise geordnet, daß zwischen je zwei nebeneinander liegenden Ähren zwei glatte, graphitierte Furchen laufen. Die sonstige Beschaffenheit dieser Gefäßscherbe gestattet, sie mit voller Bestimmtheit dem älteren Abschnitte der Hallstatt-Periode zuzuweisen, wodurch auch die erstere, im ganzen primitiver erscheinende Scherbe ihre Zeitstellung erhält.

Auf einer dritten Scherbe vom nämlichen und einer vierten und fünften von zwei anderen Fundorten erscheinen die Ähren mehr in schematischer Weise, aber gerade durch sie wird uns die Frage gestellt, ob das sogenannte Sparren- oder Fischgräten-Ornament, bei dem der Gedanke an diese Dinge jedenfalls ferngelegen, nicht aus der Vorstellung der begrannten Ähren hervorgegangen ist; jedenfalls werden wir zu dem Schlusse berechtigt, daß, wie hier in einem vorgeschrittenen Zeitalter die Bedeutung der Nährpflanze die Allmacht der Stilherrschaft brechen konnte, auch die wiederholt vorkommende Nachbildung von Ähren in einer unmeßbar früheren Zeit die Wichtigkeit bezeugt, welche die Ähre damals schon für die Menschen gehabt haben muß.

An der durch diese einfachen, aber bedeutsamen Bildwerke bezeugten Tatsache, daß die Menschen schon in paläolithischer Zeit Getreidekörner, und zwar vom Weizen und von der Gerste, zur Nahrung verwendet haben, dürfte also nicht zu zweifeln sein; aber man wird Piette mit Rücksicht auf den damaligen Kulturzustand beipflichten müssen, daß das Getreide noch durchaus kein Gegenstand des Anbaues und der sonstigen Pflege gewesen sein kann.

Die Glyptiker Piettes, die Solutréer Mortillets mußten also Getreide in Frankreich wild wachsend angetroffen haben, und es entspricht nur dem natürlichen Entwicklungsgange, wenn sie im nächstfolgenden Zeitalter, im Azylien Piettes und dann im Campignien, also ehe noch die neolitische Kulturperiode sich voll entfaltet hatte, allmählich eine gewisse Pflege und schließlich auch den Anbau des Getreides üben gelernt haben.

Bei sehr vielen Kulturhistorikern begegnet man der Ansicht, daß der Getreidebau, insbesondere daß die ältesten Zerealien, Weizen und Gerste, von einem Mittelpunkte ausgegangen sein müssen, und da man die Herkunft aller Kultur aus Asien, insonderheit aus Zentralasien, in hergebrachter Weise für unbedingt sicher hält, so hat ihr gemäß auch die Kultur des Getreides wie der Ackerbau überhaupt von dort seinen Ausgang genommen. Den schärfsten Ausdruck hat Graf Solms-Laubach dieser Meinung gegeben, welcher erklärte, daß in Zentralasien Getreide angebaut wurde, als die mittelasiatischen Steppen und die Wüsten noch vom Meere bedeckt waren, und daß insbesondere Weizenarten sich von Mittelasien aus über Persien und Nordafrika bis in das Mittelmeergebiet verbreitet haben. Diese Ansicht des Grafen Solms-Laubach würde sich an die übrigens längst verlassene Lehre J. G. Rhodes über die Herkunft der Indogermanen aus jenen Ländern schließen, der zufolge sie durch rasche Erkältung des einst wärmeren Klimas Innerasiens in die milderen Gebiete der Umgebung verdrängt wurden.

Allein ich glaube, daß man dem gegenüber mit Recht fragen darf: Ja, hat denn Innerasien überhaupt eine solche Produktivität von Lebewesen und Lebensformen gezeigt, daß alles von dort kommen muß? Finden wir dort wirklich eine solche Fülle in der Tier- und Pflanzenwelt, daß wir gezwungen sind, auch den Ausgangspunkt der Getreidearten dort zu suchen? Sind nicht vielmehr die Länder am Mittelmeerbecken an Arten

und Individuen der gesamten Lebewelt reicher als vielleicht irgend ein anderes Gebiet der Erde oder doch als Innerasien? Man beachte doch nur einmal den Reichtum Afrikas an Tierarten und Individuen, der einst, wie schon die bildlichen Darstellungen auf den ägyptischen Denkmälern zeigen, bis ans Mittelmeer verbreitet war! Und wenn etwa Graf Solms-Laubach der Meinung ist, wie es nach seinen Worten den Anschein hat, daß der Anstoß zur Verbreitung des Eutriticumstammes, der Urform unseres Weizens und seiner damals schon entwickelt gewesenen Derivatformen, durch die allmähliche Austrocknung jenes Meeres sowie durch dessen Umwandlung in eine Steppe und Wüste gegeben war, welche die dort schon Ackerbau treibenden Völker zwang, andere Wohnsitze aufzusuchen, wohin sie ihr Getreide mitnahmen, so ließe sich gleiches von der Umwandlung eines sehr großen Teiles von Nordafrika, eines vordem fruchttragenden Bodens, in eine Wüste, die Sahara, sagen, welche die Bewohner zwang, allmählich in günstiger, insbesondere nördlicher gelegene Gegenden weiter zu ziehen und dorthin ihr Getreide mitzuführen. Aber es ist immer mißlich, wenn ein Vorgang aus anderen Vorgängen, wie hier die „Zentrifugierung" der Weizenkultur und der Weizenformen aus geologischen Umgestaltungen abgeleitet wird, die als Tatsachen an sich zweifellos sind, deren genetischer Zusammenhang untereinander und deren Begleiterscheinungen aber erst erwiesen werden müßten.

So möchte ich es im vorhinein bezweifeln, daß in Innerasien zu der vom Grafen Solms-Laubach ins Auge gefaßten Zeit schon von mehreren Derivatformen des Urweizens die Rede sein kann, die von den dortigen Einwohnern durch Kultur gezüchtet worden sind. Wenn von dort aus deren Verbreitung über einen großen Teil der alten Welt ausgegangen wäre, müßte es lange vor Beginn unserer neolithischen Zeit geschehen sein, denn in dieser Zeit begegnen wir schon mehreren Weizensorten in den Ansiedlungen Europas. In jener fernen, vorneolithischen Zeit aber sind sicher auch die Bewohner Innerasiens auf einer so tiefen Kulturstufe gestanden, daß es ihnen an Einsicht und Geschick fehlte, auf die Hervorrufung verschiedener Weizenarten hinzuarbeiten und sie festzuhalten, um so mehr fehlte, als die Getreidearten gesellig lebende Pflanzen sind, die sich eben nur in geselligem Zustande fortpflanzen und erhalten können, wodurch auch eine Festhaltung etwa freiwillig entstandener Varietäten ohne Isolierung nicht möglich ist. Die stete Vermischung im geselligen Zustande verwischt jede spontane Spielart, die nur bei örtlicher Trennung festgehalten werden kann. Daß Innerasien überhaupt kein geeigneter Boden für die Kultur und Züchtung von Nährpflanzen ist, dürfte aus der Tatsache hervorgehen, daß wir dort, soweit unser Blick zurückreicht, wesentlich Nomaden, nicht einmal Jägervölker antreffen.

Gegenüber der Aufstellung der Herkunft der Zerealien aus Innerasien möchte ich auf ihr hohes Alter in Europa verweisen. In China wird der Anbau von Weizen ums Jahr 2800 v. Chr. schriftlich berichtet, in Ägypten geben Wort und Bild im dritten vorchristlichen Jahrtausend von ihm Kunde, in Mitteleuropa dagegen ist der Anbau — von dem paläolithischen Vorkommen also ganz abgesehen — schon am Beginn der jüngeren Steinzeit, d. i. mindestens im vierten vorchristlichen Jahrtausend archäologisch erwiesen. Man darf daraus nicht gerade auf ein höheres Alter als in China und Ägypten schließen, weil auch in diesen Ländern einmal archäologische Funde ein gleiches bezeugen können, aber es fehlen die Tatsachen, die uns berechtigen zu behaupten, daß der Anbau von Zerealien in Asien älter sei als in Europa, daß sie demnach von dort hieher gelangt sein müssen.

Noch bedeutsamer ist die Feststellung, daß in Europa schon in jener frühen Zeit nicht nur die damals überhaupt kultivierten Getreidearten Weizen, Gerste und

Hirse angebaut wurden, wir treffen in den neolithischen Ansiedlungen Europas, insbesondere Mitteleuropas, auch schon mehrere Spielarten des Weizens und der Gerste, so Triticum compactum (einschließlich Trit. compact. globiforme Buschan) in Spanien (Juventa, Lugarico viejo, Argar), in Italien (Lagozza, Isola Virginia), in Ungarn (Felsö-Dobsza, Aggtelek, Lengyel), in Bosnien (Butmir), Triticum monococcum zu Butmir, Aggtelek, Lengyel, Wangen, Schussenried und selbst zu Lindskov in Dänemark, Triticum vulgare zu Lagozza, Isola Virginia, Aggtelek, Lengyel, Mondsee, Wangen, Robenhausen, Schussenried, zu Lobositz und Groß-Czernosek in Böhmen und wieder zu Lindskov, Triticum dicoccum zu Wangen, Robenhausen, in Süddeutschland zu Unter-Grombach und Handschuhheim, zu Klein-Czernosek an der Elbe, in Dänemark zu Örum-Aa und Lindskov, außerdem finden wir Gerste, Hirse, Erbsen und Linsen. Wenn hiebei der Norden weniger vertreten zu sein scheint, so darf man daraus nicht sofort auf einen geringeren Anbau schließen, sondern hat das der schwierigen Erhaltung so leicht vergänglicher Dinge zuzuschreiben, wie es Getreidekörner sind, für die es im Norden keine so günstige Gelegenheit gab wie in den Pfahlbauten im Süden. Entscheidend ist, daß auch im Norden schon in der jüngeren Steinzeit drei verschiedene Weizenrassen (Triticum monococcum, vulgare und dicoccum) festgestellt sind, daß also auch dieser seinen Anteil an einem vorgeschrittenen Ackerbau hatte.

O. Schrader setzt dem neolithischen Ackerbau in Norddeutschland, das hier allerdings nicht genannt worden ist, den größten Zweifel entgegen, indem er sagt, daß bis jetzt hier nur der Abdruck eines Gerstenkornes gefunden worden sei, der nach der Ansicht des Finders auch der eines Haferkornes sein könne, sodann der Abdruck eines Weizenkornes, endlich auch noch eine — nämlich eine einzige — Bohne, was alles gerade genug sei, um das Gebäude eines indogermanischen Ackerbaues, das darauf gestellt wurde, zu fällen.[1]) Schrader vergißt aber, daß derartige Funde weiter im Norden um so zahlreicher sind und daß er selbst die Schwierigkeit der Erhaltung von Getreide betont hat, das nirgends so gut konserviert wurde wie in den Pfahlbauten. Ich möchte mir daher zu wiederholen gestatten, was ich schon an anderer Stelle angedeutet habe. Wir wissen in Niederösterreich von mehr als hundert „abgekommenen Orten", d. i. Orten, die in den Urkunden genannt werden, aber heute infolge von Krieg und anderen Ursachen nicht mehr bestehen, wo der Pflug gelegentlich Topfscherben, Eisensachen u. dgl. aus der Erde bringt. In allen diesen Orten wurde zweifellos Ackerbau getrieben, aber es würde jedem, der ihn aus den zurückgebliebenen Getreidekörnern nachweisen müßte, verdammt sauer werden, diesen Nachweis auch nur an einem der hundert Orte zu erbringen. Übrigens verweisen Mühlsteine und Tongefäße, die oft noch den Ruß des Herdfeuers zeigen und auch in Norddeutschland zahlreich gefunden wurden, auf Bereitung einer aus Körnern und sonstigen Pflanzenteilen bestehenden Nahrung, so daß für den Unbefangenen kein Zweifel bleibt, daß hier in neolithischer Zeit ebenso emsiger Ackerbau gepflegt wurde wie im Süden und wie in Dänemark und Schweden.

Daraus ergibt sich zunächst, daß dem allgemeinen Anbau dieser Zerealien in Europa eine lange Ära ihrer Pflege vorausgegangen sein muß, daß also die neolithische Periode viel tiefer in das Altertum zurückreicht, als man gewöhnlich annimmt. Man wird daher der von J. Hoops[2]) ausgesprochenen Ansicht, „daß das Alter des Landbaues und der menschlichen Kultur überhaupt bisher bei weitem unterschätzt

[1]) O. Schrader, Sprachvergleichung und Urgeschichte[3], Bd. II, S. 196.

[2]) Johannes Hoops, Waldbäume und Kulturpflanzen im germanischen Altertum, S. 282.

worden ist", unbedingt beipflichten, was ich nur dahin ergänzen muß, daß dieses für Europa ebenso gilt wie für die übrigen Teile der alten Welt. Eine Bekräftigung dieser Ansicht gewähren die immer zahlreicher sich einstellenden Funde, welche eine lange Übergangszeit aus der paläolithischen in die neolithische Kulturperiode bezeugen, und daß wir schon in dieser Zeit, im Azylien und Campignien Frankreichs, Belege für den Anbau von Getreide finden.

Es fragt sich nun, ob die verschiedenen Rassen des Weizens und der Gerste, schon bevor die Menschen hier begonnen haben, ihren mehlreichen Samen zur Nahrung zu verwenden, aus der Urform dauernd auseinandergegangen waren, oder ob erst die Menschen spontane Abänderungen festgehalten und zur Zucht neuer besserer Spielarten benützt oder endlich, ob diese von später eingezogenen Stämmen aus ihrer Heimat mitgebracht wurden?

Darüber, daß schon in den Zeiten des Mammuts und des Renntieres Getreide als Nahrungsmittel gedient hat, kann nach den von Ed. Piette veröffentlichten Funden kein Zweifel bestehen. Es muß auch seit längerer Zeit und in einer gewissen Fülle zur Verfügung gestanden sein, wenn die in derselben Schichte wie die Schieferplatte mit der eingeritzten Gerstenähre von Lorthet gefundenen Reibsteine wirklich zum Mahlen des Getreides gedient haben. Piette läßt es unentschieden,[1]) aber es ist in jenem frühen, höchst einfachen Kulturzustande, in dem man noch keine geschliffenen Steinwerkzeuge herstellte, gar nicht erfindlich, zu welch anderem Gebrauche sie gedient haben könnten, wenn nicht eben zum Zerreiben der nun einmal wirklich vorhandenen Getreidekörner. Es muß also deren eine größere Menge zum Genusse bereit gewesen sein, denn nur eine solche konnte die Leute veranlaßt haben, sich ein Hilfsmittel für die ständige Herstellung von Schrotmehl zu schaffen. Waren die beiden Steine, wie J. Hoops annimmt[2]), schon zu Lagerstein und Läufer differenziert, so konnte ein derartiger kombinierter Apparat, wie es Lagerstein und Läufer sind, nicht allein nur bei einer oftmals vorzunehmenden Arbeit, sondern auch bei so primitiven Menschen erst nach langer Zeit sich entwickelt haben.

Dagegen sprechen aber die gesamten einfachen Kulturzustände dieser Zeit gegen einen noch so unvollkommenen Anbau der genannten Zerealien.

Es ist also kein Zweifel darüber möglich, daß die Menschen in den bezeichneten Abschnitten des paläolithischen Zeitalters in Europa Weizen und Gerste im wilden Zustande in nicht geringer Menge vorgefunden haben und es hat alle Wahrscheinlichkeit für sich, daß die Leute des Azylien und des Campignien, also während des Überganges in das neolithische Zeitalter, eben die vorgefundenen wilden Formen jener Getreidearten in Kultur genommen haben. Ob gerade alle bis zur neolithischen Zeit in Anbau genommenen Weizen- und Gerstenformen damals in Europa wild vorgekommen sind, läßt sich zurzeit noch nicht sagen; daß aber eben hier die Möglichkeit gegeben war, neue Pflanzenformen hervorzubringen, möchte ich durch die nachstehende Betrachtung erweisen.

Kein anderer Teil der Erde zeigt eine solche Vielgestaltigkeit und Zerrissenheit in Festland, Halbinseln und Inseln, derartig von allen Seiten tief einschneidende Meere, diesen Wechsel von Gebirgen und Ebenen und eine so enge Nachbarschaft von maritimem und Festlandsklima, kein anderer Teil erfuhr solche Wandlungen in seinem tektonischen Aufbau und in seinem Klima; wiederholt mit Afrika verbunden, konnte Europa auch die Lebewesen dieses Erdteiles aufnehmen und wenn wieder

[1]) Ed. Piette, L'Anthropologie, Bd. VII, S. 9.

[2]) Johannes Hoops, Waldbäume und Kulturpflanzen, S. 280.

von ihm losgerissen, in eigener Art weiter bilden, wozu das völlig anders geartete Klima und insbesondere die über Europa hereinbrechenden Eiszeiten hinreichend Gelegenheit boten. Wie sehr derlei geographische Gestaltungen zur Anregung neuer Formen geeignet sind, zeigt ein Blick auf die verwandten Gestaltungen in Ostasien mit Japan, auf beide Indien mit den anschließenden Inseln, dann auf Griechenland und auf die westbaltischen Länder mit ihren tiefen Meereseinschnitten und ihren Fluren von Inselgruppen. Frankreich, wo wir zurzeit noch die ältesten Spuren von Zerealien finden, war jahrtausendelang nicht nur von Spanien durch die Vergletscherung der Pyrenäen, von Italien durch jene der Alpen, vollständig getrennt, der Osten Europas von Asien durch Meer, Seen und Eis wie eine Insel geschieden,[1]) so daß die Tier- und Pflanzenwelt diesseits und jenseits der großen russischen Einsenkung trotz späterer Verlandung nach Skwärzow ein ganz verschiedenes Gepräge zeigt. Auch die Balkanhalbinsel war in der Eiszeit von Mitteleuropa in botanischer Beziehung geschieden.

Dabei war das Klima von Frankreich, damals von den Gletschern im Osten und Süden, vom Ozean im Westen begrenzt, weniger warm als gegenwärtig und um viele Male feuchter, während Spanien, Italien und die Balkanhalbinsel reicher an Niederschlägen waren, aber sich einer nur wenig veränderten Wärme erfreuten, jedenfalls zum mittleren Europa in einem stärkeren Gegensatze standen als heute.

Durch die große Verschiedenheit des Klimas in diesen einzelnen Gebieten Europas war einesteils der Anlaß zu Abänderungen in den Pflanzenformen gegeben, anderenteils konnte durch die Isolierung dieser einzelnen geographischen Gebiete eine Verwischung der Abänderungen durch die sexuelle Verbindung mit der unveränderten Stammform oder mit anderweitigen Formen verhindert und so die Abänderung festgehalten werden.

Berücksichtigt man endlich die verhältnismäßig große Zahl der Arten und Spielarten der Zerealien überhaupt, so scheint ihnen in der Tat eine große Neigung zum Variieren innezuwohnen und es ist deshalb erklärlich, daß sie diese überall, wo Gelegenheit dazu geboten wird, betätigen.

Im folgenden will ich noch einige Arten der europäischen Nähr- und Nutzpflanzen in Betrachtung ziehen.

Der Weizen.

Von zwei Weizenrassen, nämlich Triticum aegilopoides und Triticum turgidum, ist bis jetzt in den prähistorischen Ansiedlungen des nördlichen und mittleren Europas noch keine Spur gefunden worden. Die wilde Stammform des Trit. aegilopoides soll in Serbien, Griechenland, Taurien, Kleinasien, Kappadozien und Mesopotamien spontan vorkommen; ohne Zweifel ist sie im Oriente auch in Kultur genommen werden. Trit. turgidum wird in Ägypten angebaut, sein von einigen behauptetes Vorkommen in Italien und in der Schweiz wird neuestens mit Recht bezweifelt,[2]) im übrigen Europa ist es noch an keiner anderweitigen Stelle nachgewiesen worden. Dagegen wurde der Anbau von Triticum compactum (einschließlich der Varietät globiforme Buschan) in Bosnien, Ungarn, Italien, in der Schweiz und im südlichen Deutschland festgestellt, wogegen es in Vorderasien und in Ägypten nicht nachgewiesen werden konnte.[3]) In gleicher Weise verbreitete sich der Anbau von Triticum

[1]) F. Ratzel, Berichte der königl. sächsischen Gesellschaft der Wissenschaften zu Leipzig. Jahrgang 1900, S. 33.

[2]) G. Buschan, Vorgeschichtl. Botanik, S. 18.

[3]) G. Buschan, Vorgeschichtl. Botanik, S. 15.

monococcum über die Schweiz, über Süddeutschland, Ungarn und Bosnien bis Troja; in Ägypten ist es nicht bekannt. Fehlen also einerseits von zwei Weizenrassen, die in einem großen Teile von Europa erwiesenerweise und wahrscheinlich auch noch in seinen anderen Teilen kultiviert wurden, eine (Trit. compactum) im Oriente ganz und gar und ist die andere (Trit. monococcum) wenigstens auf einen einzigen Punkt Kleinasiens, nämlich Troja, beschränkt,[1]) so ist dagegen anderseits von zwei anderen Weizenarten, die im Oriente verbreitet sind, die eine (Trit. aegilopoides) nur bis in die Balkanhalbinsel vorgedrungen, während die andere (Trit. turgidum) in Europa ganz fehlt.

Daraus geht hervor, daß zwei der prähistorischen Weizenrassen auf Europa, zwei andere auf den Orient beschränkt sind, daß also die zwei in Europa vorkommenden von den Menschen in wildem Zustande vollentwickelt angetroffen oder im Verlaufe der Zeit aus einer gemeinsamen wilden Urform gezüchtet worden sind. Die Ähre einer dieser Weizenformen haben die glyptischen Künstler in der Grotte des Espélugues und die unter dem Felsobdach von Monastruc aus Renntiergeweih nachgebildet und späterhin haben die Leute des Azylien in Frankreich, jene von Strömstad in Norwegen, von Nöstweit und von den Ansiedlungen bei den Kjökkenmöddingern in Dänemark auch begonnen, sie zu kultivieren.

Aber auch von den beiden anderen der vier in neolithischer Zeit in Europa angebauten Weizenrassen, nämlich von Trit. dicoccum und Trit. vulgare ist zwar ihr Anbau in Ägypten, aber im asiatischen Oriente noch keine Spur davon nachgewiesen worden. Aus diesem Grunde dürfen wir wohl die Herkunft der prähistorischen Weizenrassen aus Asien streichen und schließen, daß der Kulturaustausch zwischen Europa und Asien damals ein sehr geringer gewesen sein muß. Ackerbauvölker treffen wir da wie dort, und bei diesen, sollte man glauben, müßten gerade die wichtigsten Erzeugnisse des Ackerbaues Gegenstand lebhaften Begehrs und, wenn sie sich vorteilhaft erwiesen, der Verbreitung sein. Das Fehlen eines solchen Austausches während der jahrtausendelangen prähistorischen Zeitalter bezeugt, so wie viele andere Tatsachen, die Unabhängigkeit der europäischen Kulturentwicklung von der asiatischen.

Die beiden zuletzt genannten Weizenrassen, Trit. dicoccum und Trit. vulgare, bildeten dagegen in Ägypten wichtige Nahrungsmittel, weshalb ihre Einwanderung von dorther immerhin möglich ist; es kann aber mit gleichem Rechte an Nordafrika überhaupt und auch daran gedacht werden, daß sie allen Mittelmeerländern mit Ausnahme Kleinasiens eigen waren. Das Vorkommen der zuletzt genannten Weizenrasse während der neolithischen Zeit in Italien und Frankreich, während der Bronzezeit in Spanien verweist auf eine Gemeinsamkeit mit dem Norden Afrikas.

In ähnlichen Verhältnissen zeigt sich

Die Gerste.

Ihre wilde Stammform findet sich angeblich in Belutschistan und Persien, dann in ganz Vorderasien bis Palästina; aus ihr soll sich zunächst die zweizeilige Gerste und aus dieser die vier- und sechszeilige entwickelt haben. Die beiden letzteren Arten wurden in Ägypten und in Palästina, also wohl auch in Kleinasien angebaut, doch

[1]) Allgemein nachgewiesen ist sie auch in Kleinasien nicht, sondern zurzeit nur im alten Troja, wohin sie offenbar vom benachbarten Europa gebracht worden ist, denn weder das Sanskrit, noch das Persische oder Arabische, noch das Ägyptische verfügen über einen darauf bezüglichen Namen. G. Buschan, Vorgeschichtl. Botanik, S. 31.

scheint es, daß man in diesen Ländern, wenigstens nach der Zahl der festgestellten Funde zu schließen,[1]) von der vierzeiligen Gerste einen umfassenderen Gebrauch machte als von der sechszeiligen. Nun tritt uns auch bei dieser Kulturpflanze die Tatsache entgegen, daß die vierzeilige Gerste trotz ihres vorwiegenden Anbaues im Oriente noch in keiner neolithischen Ansiedlung Europas nachgewiesen werden konnte, und daß dort, wo genaue Bestimmungen vorgenommen worden sind, wie hauptsächlich in der Schweiz, in Ungarn, in Italien und Frankreich, nur die sechszeilige festgestellt wurde. Das Fehlen der orientalischen vierzeiligen, in der Gegenwart in Europa nun ebenfalls allgemein verbreiteten Gerste in der neolithischen Zeit Europas läßt demnach den Schluß zu, daß die Gerste überhaupt nicht aus dem Oriente gekommen ist, weil nicht einzusehen wäre, weshalb von dieser Abgabe an Europa die dort häufiger gebrauchte vierzeilige Gerste ausgeschlossen worden sein soll. Dagegen läßt sich nicht in Abrede stellen, daß die sechszeilige Gerste vom Süden her, also aus Nordafrika gekommen sein kann, wenn sie nicht etwa von jeher allen westlichen Mittelmeerländern gemeinsam war. Reste von ihr fanden sich aus der neolithischen Zeit in Italien, aus der Bronzezeit auch in Spanien.

Hier kommt außerdem sehr zu erwägen, daß in Europa, und zwar im steinzeitlichen Pfahlbau zu Wangen und späterhin auch noch im Salzbergwerke zu Hallein,[2]) Reste der zweizeiligen Gerste gefunden wurden, die, wie oben bemerkt, der wilden Gerste sehr nahe steht, vielleicht sogar eine nur wenig abgeänderte Wildform ist. Daraus würde sich ergeben, daß in Europa, ehe die sechszeilige Gerste angebaut wurde, schon die wilde Form benützt und in Kultur genommen worden ist, dieselbe langgrannige Form, von welcher der graphische Künstler in der Höhle von Lorthet eine Ähre auf die Schieferplatte gezeichnet hat und von der wir den Abdruck eines Kornes auf einer dem Übergange aus dem paläolithischen in das neolithische Zeitalter angehörigen Gefäßscherbe in Campigny wiederfinden.

Die Ackerunkräuter.

Wir sind bei unserem Nachweise eines in Europa ursprünglichen oder wenigstens nicht aus dem Oriente gekommenen Ackerbaues nicht auf die Funde von Getreideresten beschränkt; dieser erhält eine wesentliche Unterstützung auch durch anscheinend wertlose Nebenerscheinungen. Allen anderen Forschern voran hat Oswald Heer[3]) die Bedeutung der den Getreidebau begleitenden Ackerunkräuter hervorgehoben, die sich mit dem Getreidesamen verbreitet haben und durch ihre Herkunft auf die Herkunft der Getreidearten verweisen können. Es ist nicht möglich, Ackerunkräuter zu diesem Zwecke in größerer Zahl aufzubringen, weil man sich einerseits schon in allerältester Zeit bemüht haben wird, Unkrautsamen aus dem geernteten Getreide zu entfernen, und weil anderseits die Aufmerksamkeit auf Seite der wissenschaftlichen Forschung gerade nicht ihnen gegolten, sondern in den meisten Fällen auf die Beobachtung des Getreides allein sich beschränkt und selbst bei diesem nicht auf die verschiedenen Spielarten erstreckt hat. Um so beachtenswerter sind die wenigen Ackerunkräuter, von denen im folgenden die Rede ist.

Da haben wir zunächst die uns allen wohlbekannte blaue Kornblume, Centaurea Cyanus, die auf trockenen Bergen in Sizilien wild wächst, daher dort ihre

[1]) G. Buschau, Vorgeschichtl. Botanik, S. 37; Johannes Hoops, Waldbäume und Kulturpflanzen, S. 322, Note 1.

[2]) G. Buschan, Vorgeschichtl. Botanik, S. 38.

[3]) Oswald Heer, Die Pflanzen der Pfahlbauten.

Heimat hat, von der sie frühzeitig in das Getreidefeld eingewandert ist und auf diesem sich in ganz Europa verbreitet hat. Heer macht mit folgenden Worten auf ihre Bedeutung aufmerksam: „Da sie sich schon im Kornacker der Pfahlbauten einfand, bezeichnet sie den Weg, welchen das Getreide bei seiner Verbreitung genommen hat."

Den gleichen Schluß zieht Heer aus dem Vorkommen des kretischen Leinkrautes, Silene cretica, in den steinzeitlichen Pfahlbauten. Er macht drei beachtenswerte Arten der Silene namhaft: S. cretica, S. coarctata und S. gallica. Die Silene gallica findet sich nach seiner Angabe in Deutschland hie und da zeitweise noch auf den Feldern, wogegen Silene coarctata bis jetzt nur aus Spanien bekannt ist; Silene cretica endlich ist zwar über alle Mittelmeerländer verbreitet, aber in der Gegenwart fehlt sie in der Schweiz und in Deutschland, wo sie vielleicht infolge des nicht ganz zusagenden Klimas ausgestorben ist.[1]) Sie konnte also nur mit dem Samen von Nähr- oder Nutzpflanzen eingewandert sein.

Dagegen hat schon Buschan eingewendet, daß neuere Nachforschungen das Irrtümliche dieser Annahme erwiesen hätten, ohne daß er sich genau ausgesprochen, worin es besteht.[2]) Liegt der Irrtum etwa darin, daß der Verbreitungsbezirk der Silene cretica ein größerer als der angenommene ist, so hindert er noch immer nicht die Schlußfolgerung, daß sie mit der Ackerfrucht aus dem Süden gekommen ist. Neuweiler wendet dagegen die Verschiedenheit der Struktur ein, welche zwischen den in den Pfahlbauten gefundenen Samen, die Heer zur Bestimmung als Silene cretica veranlaßte, und denen der Pflanze aus der Gegenwart besteht. Erwägt man aber, daß die zehn wohlerhaltenen Samenkapseln aus dem Pfahlbau in Robenhausen nicht mehr vorhanden sind, also nicht nachgeprüft werden können, daß die Einwirkung der mehrtausendjährigen Lagerung in der Pfahlbauschichte doch nicht ganz gering sein kann und vielleicht gar Artenmerkmale betroffen hat, daß endlich Neuweiler selbst bekennen muß, daß es trotz aller Versuche „auch ihm nicht möglich geworden ist, die Zugehörigkeit der Pfahlbausilene zu einer bekannten Art festzustellen",[3]) so geht daraus hervor, daß die Samen jeder anderen Sileneart den von Heer behandelten Resten aus dem Pfahlbau von Robenhausen ferner stehen als Silene cretica, weil Neuweiler näherstehende sicher genannt haben würde, und daß es sich bei der Robenhausener Silene wahrscheinlich nur um eine Variation der Silene cretica handelt, zu der bei deren Übertragung aus dem warmen Süden in die rauheren Alpenvorlande Anlaß genug vorhanden war. Aber selbst wenn Silene cretica ausgeschlossen wäre, so würden doch die Silenearten überhaupt auf eine südliche Herkunft verweisen.

Endlich bietet sich noch die Kornrade (Agrostemma Githago), die in unseren Feldern ebenso zahlreich erscheint wie die Kornblume, aber nicht wild, z. B. auf den Wiesen vorkommt. Ihre verkohlten Samen wurden in Robenhausen und Lengyel gefunden, ihre Heimat ist der Süden Europas, wo sie auch unter der Asche von Pompeji gefunden wurde.

Einen Schluß auf die Herkunft jeder einzelnen Getreiderasse werden wir aber aus ihrer Gesellschaft mit südlichen Ackerunkräutern doch nicht machen dürfen, weil sie sich vielleicht nur in Verbindung mit einer einzigen Weizen- oder Gerstenart oder gar nur mit einer besseren Spielart eingefunden haben und dann hier erst von einem Felde auf das andere gewandert sind. Wir haben ja gesehen, daß schon

[1]) O. Heer, Die Pflanzen der Pfahlbauten, S. 36.
[2]) G. Buschan, Vorgeschichtl. Botanik, S. 258.
[3]) E. Neuweiler, Die prähist. Pflanzenreste Mitteleuropas, S. 66, 67.

in der neolithischen Zeit vom Weizen vier Arten in Mitteleuropa, und selbst in den nördlicheren Ländern mindestens drei Arten seit einer nicht näher zu bestimmenden Zeit in Pflege gestanden, von denen sich doch denken ließe, daß eine oder mehrere nicht eingewandert, sondern, und das scheint bei Triticum compactum und Triticum monococcum der Fall zu sein, schon ursprünglich in Europa einheimisch sind, welche nun auch die fremden Ackerunkräuter in ihre Gesellschaft aufgenommen haben. Eines geht aber auch aus diesen Erscheinungen hervor, der Anteil Europas am Besitze wichtiger Kulturpflanzen samt der sie begleitenden anderweitigen Flora.

Die Hirse.

Die Hirse war im hohen Altertum eine der wichtigsten und verbreitetsten Nährpflanzen; sie tritt in zwei Formen, als Rispenhirse (Panicum miliaceum) und als Kolbenhirse (Panicum italicum oder Setaria italica, auch S. germanica genannt), schon in einer großen Zahl von neolithischen Ansiedlungen Europas auf. Ihre Heimat ist nicht zu bestimmen und nur für die Kolbenhirse wird Panicum viride als Mutterpflanze angegeben, die im mittleren Europa bis nach Finnland hin als weitverbreitetes Unkraut vorkommt und sich von der kultivierten Form nur durch die geringere Größe der Samenkörner und durch das freiwillige Abfallen der Fruchtährchen unterscheidet.[1])

In China sollen beide Arten schon im Jahre 2700 oder 2800 v. Chr. als vielgebrauchte und geschätzte Nährpflanzen angebaut worden sein und von da erstreckt sich ihr Anbau durch das ganze mittlere Asien bis an den Pontus und in das mittlere Europa. Da die Pflanze gegen Fröste sehr empfindlich ist, nimmt man an, daß ihre Heimat im nördlichen Teile von Indien zu suchen sei, von wo sie sich einerseits in das nördliche China, anderseits bis Europa verbreitet habe. In keinem Falle aber können diese beiden Hirsearten unmittelbar aus dem Orient im engeren Sinne, nämlich aus Vorderasien gekommen sein, weil sie der semitisch-ägyptischen Welt fremd sind, was auch O. Schrader insoweit zugesteht, als er sagt, daß die Hirse bei den Semiten aus dem Sprachschatze noch nicht festgestellt ist.[1]) Sie werden auch heute wenig in Kleinasien angebaut, in Ägypten und Nordafrika aber durch andere Hirsearten ersetzt; im alten Troja fand man sie nicht vor und auch im alten Griechenland kamen sie zu keiner Bedeutung. Wenn beide in Europa kultivierten Hirsearten wirklich aus Asien hier eingelangt sind, so konnten sie also ihren Weg nicht durch die semitische Welt und über Griechenland zu uns nehmen und da die Landstrecke zwischen dem Kaspisee und dem Polarmeere insbesondere für frostempfindliche Pflanzen, zu denen die Hirsearten gehören, wohl unwegsam war, so können sie sich westwärts nur längs des Ost- und Nordufers des Schwarzen Meeres verbreitet haben. In der Tat berichten die Griechen von den Sarmaten und Thrakern, daß sie große Vorliebe für diese Frucht hatten, was ihnen aber jedenfalls nur im Gegensatze zur unbedeutenden Verwendung in der eigenen Heimat auffällig sein mochte.

Abgesehen nun von der großen Schwierigkeit, die in der Schmalheit des Verbreitungsweges am engen östlichen Ufersaume des Pontus liegt, muß man beachten, daß Weizen, Gerste und Hirse als Kulturpflanzen gleichzeitig in Europa erschienen, oder vielmehr da waren, so daß man annehmen muß, daß sie von der prähistorischen Bevölkerung hier vorgefunden und in Gebrauch genommen oder doch gleich-

[1]) G. Buschan, Vorgeschichtl. Botanik, S. 74.

[2]) O. Schrader, Sprachvergleichung und Urgeschichte[3], Bd. II, S. 199.

zeitig hieher gebracht wurden. Da nun Weizen und Gerste, wenn sie nicht etwa in Europa schon einheimisch gewesen, doch aller Wahrscheinlichkeit nach aus den Mittelmeerländern stammen, also schwerlich über das Nordufer des Pontus gekommen sind, so ist es auch nicht wahrscheinlich, daß die Hirse auf diesem Wege allein gegangen ist.

Dazu kommt, daß es keineswegs sichergestellt ist, daß die beiden ums Jahr 2800 v. Chr. in China gepflegten Hirsearten wirklich die Rispen- und Kolbenhirse gewesen sind; es kann sich auch um zwei Züchtungsvarietäten der Rispenhirse allein handeln. Für diese läßt Körnicke Ostindien als Heimat gelten, für die Kolbenhirse ist es nach Ansicht dieses Gelehrten als Ursprungsland ausgeschlossen, weil ihre wilde Stammform, Panicum viride, dort nicht vorkommt. Dagegen haben wir eingangs gesehen, daß P. viride eben im mittleren Europa bis nach Finnland hinauf als weitverbreitetes Unkraut auftritt, und da dieses sich von der kultivierten Form der Kolbenhirse, nur durch die geringere Größe der Samenkörner und durch das freiwillige Abfallen der Fruchtährchen unterscheidet, so hatten die neolithischen Bewohner Mitteleuropas eigentlich keinen Anlaß, nach der fremden Frucht zu greifen. Der einzige beachtenswerte Grund für einen anderweitigen Ursprung liegt für die Kolbenhirse in der angeblichen Empfindlichkeit der heute in Benützung stehenden Pflanzen gegen die Kälte, die aber durch die mehrtausendjährige Kultur (ausnahmslos geübte Aussaat im Frühling) anerzogen worden sein kann.

Es ist also sehr wahrscheinlich, daß die Kolbenhirse nicht aus China oder Indien gekommen ist, daß vielmehr die Europäer selbst die bei ihnen wildwachsende Hirse zunächst abgeerntet, wo sie sie eben vorfanden, dann aber einigermaßen in ihrem Fortkommen geschützt und schließlich selbst in Anbau genommen haben.

Die Herkunft der Rispenhirse und der Weg, den sie zu uns genommen hat, bleiben dagegen noch rätselhaft.

Der Buchweizen.

So wie die wildwachsende Kolbenhirse, hat man auch die Samenkörner des Buchweizens (Polygonum Convolvulus) schon in der neolithischen Zeit Europas als Nahrung benützt; man fand dessen Nüßchen in den Pfahlbauten der Schweiz, in Schussenried, auf der Bischofsinsel, zu Aggtelek in solcher Menge, daß nur die Absicht, sie zu verspeisen, zu deren Ansammlung veranlaßt haben konnte. Das wilde Polygonum Convolvulus fand diese Verwendung noch am Anfang des vorigen Jahrhunderts in Pommern. Auch von Polygonum lapathifolium, P. persicaria und P. aviculare fand man Samenkörner in den Ansiedlungen.[1])

Es liegt hierin ein Beweis, daß die neolithischen Bewohner Europas durchaus nicht die tiefstehenden Leute gewesen sind, wie sie uns von angesehenen Gelehrten geschildert werden, die erst das sich zunutze gemacht haben, was ihnen aus dem Oriente zugekommen ist, oder worauf sie von der semitischen Welt aufmerksam gemacht worden sind. Am deutlichsten sehen wir ihre Rührigkeit bezeugt durch Dinge, die nicht so vergehen konnten wie die Pflanzenreste; alle steinzeitlichen Pfahlbauten liefern uns Belege dafür. Im Pfahlbau bei Au am Mondsee fand ich Bergkreide, Pyrit, Graphit, Rötel, Kalkspat, amorphen Marmor, Bergkristall, Marienglas, bituminöse Kohle und versteinerte Konchylien und es ist geradezu erstaunlich, zu sehen, mit welcher Unermüdlichkeit und Umsicht schon die an den Ufern der Donau angesiedelten Mammutjäger alle Gesteinsarten, welche der Strom aus den Bergen herab-

[1]) E. Neuweiler, Die prähist. Pflanzenreste Mitteleuropas, S. 62—63.

geführt und auf den Schotterbänken abgelagert hatte, geprüft haben, um sie für ihre Zwecke zu verwenden. Diese Leute haben gewiß auch keine Pflanzen außer acht gelassen, von der sie sich Nahrung oder sonstigen Nutzen versprachen.

Der in der Gegenwart kultivierte Buchweizen, Polygonum Fagopyrum, erschien erst am Ende des Mittelalters.

Die Linse.

Auch die Hülsenfrüchte treffen wir in der Küche der vorgeschichtlichen Bewohner Europas; die Bohne allerdings erst in der Bronzezeit, wogegen Linse und Erbse schon in der neolithischen Zeit und an reichlich vielen Fundorten erscheinen.

Die Linse ist bekannt aus Oberitalien, aus der Schweiz, aus Süddeutschland, Ungarn und Bosnien. Im Oriente und in Ägypten ist sie erst in späterer Zeit nachzuweisen, woraus ich übrigens keinen Schluß ziehen will, doch macht Buschan darauf aufmerksam[1]), daß die vorgeschichtliche Linsensorte Europas in ihren Artmerkmalen mit der Feldlinse übereinstimmt und sich auch von der heutigen Gartenlinse nur dadurch unterscheidet, daß sie im Verlaufe der Zeit an Größe stetig zunimmt, eine Folge der Züchtung, so daß wir zu dem Schlusse berechtigt sind, daß die Gartenlinse aus der einheimischen Feldlinse hervorgegangen ist. Das ursprüngliche Verbreitungsgebiet der Feldlinse läßt sich nicht mit Sicherheit angeben, weil sie in wildem Zustande nicht mehr vorkommt. Buschan verlegt ihre Heimat in das Küstengebiet des Mittelmeeres, sowie auch Höck sie zu den Pflanzen der mediterranen Flora zählt.

Die Erbse.

Ähnlich wie mit der Linse verhält es sich mit der Erbse (Pisum arvense und P. sativum); sie kommt schon in den steinzeitlichen Pfahlbauten der Schweiz wie auch in Aggtelek vor, in der Bronzezeit erscheint sie in Spanien. Ihr Vorkommen im alten Troja berechtigt noch nicht zur Annahme, daß sie auch im übrigen Kleinasien angebaut wurde, da, wie ich an anderer Stelle nachgewiesen zu haben glaube, Troja ein Sitz von Indogermanen gewesen, wohin sie die Erbse mitgebracht haben können. Die Annahme, daß die Erbse auch in Kleinasien verbreitet gewesen und von dort nach Europa gekommen ist, wäre um so weniger berechtigt, als sie den Ägyptern und Hebräern fremd war[2]). Nach Buschan ist es vielmehr wahrscheinlich, daß die Gartenerbse durch Züchtung aus der gewöhnlichen Felderbse hervorgegangen, da deren allmähliche Entwicklung sich aus der Felderbse verfolgen lasse; wenn er aber weiter schließt, daß das älteste Vorkommen in der Schweiz und in Kleinasien — bzw. in Troja — sowie auch die Berichte der Alten über den frühzeitigen Anbau in Griechenland „zu dem Schlusse drängen, daß es die unteren Donauländer sowie die Gebiete, die sich von dort aus bis zum Süden des Kaukasus erstrecken, gewesen sein mögen, die der Gartenerbse den Ursprung gaben", so meine ich, daß zu diesem Schlusse nur das alte Vorurteil für die Herkunft aller Kulturgaben aus dem Oriente gedrängt hat, weil aus den bezeichneten Gebieten keine Funde vorliegen, das gemeldete Vorkommen in Griechenland aber viel zu jung ist, als daß es neben den steinzeitlichen Funden im mittleren Europa und selbst neben den bronzezeitlichen in Spanien in Betracht kommen könnte.

Bestätigt es sich, daß die Felderbse, wie berichtet wird, im wildwachsenden Zustande über die Mittelmeerländer bis Algier und Spanien verbreitet ist, dann ist

[1]) G. Buschan, Vorgeschichtl. Botanik, S. 207.
[2]) G. Buschan, Vorgeschichtl. Botanik, S. 201.

die Gartenerbse, da sie, wie schon oben bemerkt wurde, den Ägyptern und Hebräern und demzufolge auch den Kleinasiaten fremd war, ein Züchtungsergebnis der westlichen Mittelmeerländer, von wo sie sich in die Alpenländer verbreitete.

Die Saubohne.

Dieses Ergebnis findet eine ausgiebige Unterstützung durch die Alters- und Verbreitungsvorkommnisse der Saubohne (Faba vulgaris — Vicia Faba). Im Norden der Alpen ist sie in der neolithischen Periode nicht nachweisbar, wohl aber erscheint sie schon in dieser Zeit in Italien (Monte Loffa), in Spanien (El Garcel, Campos), in Ungarn (Aggtelek, Lengyel) und in der zweiten Stadt von Troja; sie findet aber in der darauf folgenden Bronzeperiode eine weite Verbreitung in ganz Mitteleuropa. In Ägypten und in Palästina wurde sie verabscheut und hauptsächlich nur zu funeralem Zwecke verwendet; daß sie in ersterem Lande wild vorgekommen, wie aus einer Stelle in Herodot (II, 37) geschlossen wurde, läßt sich aus dieser nicht entnehmen, weil sie nur besagt: „Bohnen säen die Ägypter in ihrem Lande nicht sehr" — d. h. also, in geringerem Maße, aber doch — „und die, welche es dort gibt, genießt man weder roh noch gekocht." Es handelt sich also hier um angebaute, nicht um wildwachsende Bohnen.

Auf Grund der Verbreitungsverhältnisse der tatsächlich gefundenen Überreste der Bohne muß man der Ansicht Neuweilers zustimmen, welcher mit Rücksicht auf ihr steinzeitliches Vorkommen in Spanien, ihr bronzezeitliches in Frankreich und im Westen der Schweiz zu dem Schlusse kommt, daß die Saubohne vom Süden her über die westlichen Alpenpässe in die Schweiz gelangt ist; nach Ungarn dürfte sie aus Italien gekommen sein, wo sie, wie oben bemerkt wurde, ebenfalls schon in der Steinzeit in Pflege gestanden.[1])

Die Wassernuß.

Wie sehr man die Kulturentwicklung Europas stets unter dem Drucke der Vorstellung von der Ausstrahlung aller Kultur aus dem Oriente beurteilt hat, zeigt auch die Anschauung, die man über die Herkunft einer Nährpflanze von geringerer Bedeutung, der Wassernuß (Trapa natans), hegte. Sie sollte nach der Ansicht des Botanikers Areshong vom Kaukasus her durch Menschenhand in Europa verbreitet worden, nach Krain, wo sie in den steinzeitlichen Pfahlbauten im Laibacher Moore massenhaft vorkommt, zufolge der Ansicht anderer aus Thrazien gelangt sein, wo sie Plinius als wohlschmeckendes Nahrungsmittel kennt. Und doch gibt es kaum eine andere Nährpflanze, deren Reste so früh und so weitverbreitet in Europa vorgekommen sind, wie eben diese. Sie erscheint schon im Miocän bei Teplitz-Schönau, im Pliocän in Thüringen, dann in den interglazialen Ablagerungen von Lauenburg und Aue; sie hat die Eiszeiten überdauert und sich in der Nacheiszeit wieder über ganz Mitteleuropa bis Dänemark, Schweden und Finnland ausgebreitet. In der Schweiz wurden ihre Reste in dem steinzeitlichen Pfahlbau von Robenhausen, in Krain in den dortigen Pfahlbauten, in Böhmen in den steinzeitlichen Ansiedlungen des Kommerer Seegebietes gefunden, endlich selbst im hohen Norden, wo sie in einer Schlammschicht unter dem Torfmoore bei Gottersäter (Kirchspiel Axberg, Prov. Nerike, Schweden) zugleich mit Gefäßscherben aus Montelius III. (Gangräber-) Periode vorkamen, denen der Entdecker aus geologischen Gründen ein Alter von mindestens 5500 Jahren beimaß.[2])

[1]) E. Neuweiler, Die prähist. Pflanzenreste Mitteleuropas, S. 86.

[2]) K. Kjellmark, Bull. of the Geolog. Institut of Upsala, Jahrg. 1896, Bd. III, S. 14—26.

In den Pfahlbauten bei Laibach erscheinen ihre Schalen so massenhaft, daß ein wirklicher Anbau stattgefunden haben muß, der übrigens in Krain noch im 18. Jahrhundert urkundlich bezeugt ist. In historischer Zeit ist dieser aber doch sehr zurückgegangen; man findet die Verwendung der Wassernuß noch in Kärnten (aus dem Ossiacher See), aus einem Teiche bei Teplitz-Schönau, im Dessauischen, in Oberitalien und an anderen Orten.

Es gibt wohl keine andere Nährpflanze, welche so sehr das Gepräge ihrer endogenen natürlichen Herkunft als auch ihrer Verwendung im Haushalte des Menschen an sich trägt, wie diese; aber das ist keine ausnahmsweise Erscheinung oder etwa der massenhaften Verwendung zuzuschreiben, sondern der Fähigkeit der Erhaltung, der durch das harte Gehäuse verliehenen Widerstandskraft gegen völlige, etwa durch die Verwendung selbst bedingten Zerstörung und gegen die Verwesung. Wären auch die anderen Kulturpflanzen mit der gleichen Eigenschaft ausgestattet, würde deren in Europa erfolgte Übernahme in die Pflege bei manchen noch deutlicher hervortreten.

Die Verbreitungsfähigkeit der Wassernuß ist ohne Zweifel sehr erschwert, sie gedeiht nur in stehenden Gewässern, weshalb die Ausstreuung ihres Samens, insbesondere in andere Gewässer auf das äußerste behindert wird, und dennoch hat sie sich ganz Europa bis in den hohen Norden hinauf erobert; es läßt sich also denken, daß andere Pflanzen, z. B. unsere Getreidearten, deren Samen durch Nagetiere, Vögel und Winde leichter vertragen werden, die fast überall empfänglichen Boden finden, um so größere Verbreitungsfähigkeit besitzen, aber wegen ihrer Vergänglichkeit nur mehr in beschränktem Maße festgestellt werden können. In ähnlicher Weise wie mit der Wassernuß verhält es sich mit der Haselnuß, die selbst aus den ältesten Zeiten in großer Zahl erhalten ist, wogegen mir bei meinen Baggerungen im Mondsee ansehnliche, also offenbar zum Gebrauche gesammelte Mengen aus dem Seegrunde gehobener Samenkörner anderer Art zwischen den Fingern unfaßbar im Wasser zerflossen.

Die erhaltenen Pflanzenreste geben uns also nur ein unzureichendes, gegen die Wirklichkeit ärmliches Bild der Kultur der Pflanzen in den prähistorischen Zeitaltern.

Gemüsepflanzen.

Von den Gemüsepflanzen kommen eigentlich nur die Möhre (Daucus carota) und der Pastinak (Pastinaca sativa) in Betracht. Erstere fand sich nur einmal im Pfahlbau von Robenhausen, die zweite in jenen von Robenhausen, Moosseedorf, Steckborn, dann zu Fontinellato und Mercurago in Oberitalien. Keine dieser Pflanzen ist meines Wissens aus dem Orient bezeugt.

Außerdem wäre die Melde zu nennen, eine Chenopodiumart, deren Samen in vielen steinzeitlichen Pfahlbauten der Schweiz in auffälliger Menge gefunden wurde. Im Falle von Getreidenot mischt man sie in Rußland in das Brot, was aber üble Folgen für die Gesundheit nach sich ziehen soll. Wenn sich das bestätigt, dürfte sie kaum als Nahrung, eher zu medizinischen Zwecken gedient haben. Da aber die Pflanze Aufmerksamkeit gefunden hat, ist zu vermuten, daß die jungen Blätter gleich unserem Spinat als Kostzutat verwendet wurden, was in Süddeutschland noch geschieht.

Es mögen noch mancherlei andere Pflanzen nicht angebaut, aber gesammelt worden sein, wie z. B. der Bärenlauch (Allium ursinum), in den österreichischen Alpen wie in Dänemark und Schweden Rams genannt, wo er übrigens vom Viehfutter ferngehalten wird, das Kerbelkraut, der Kümmel und andere, um sie als Gemüse oder Würze zu verwenden, ohne daß, mit Ausnahme der dürftigen Spuren des Kümmels im Pfahlbau von Robenhausen, Reste davon gewisse Kenntnis geben.

Der Mohn.

Der Mohn in seiner heutigen kultivierten Form (Papaver somniferum) kommt an keiner Stelle wildwachsend vor; wohl aber findet sich eine Form des Mohns, die zwischen dem Gartenmohn und dem in den Mittelmeerländern wildwachsenden Feldmohn (Papaver setigerum) die Mitte hält, in prähistorischen Ansiedlungen Oberitaliens und in sehr vielen steinzeitlichen Pfahlbauten der Schweiz. Daß es sich hiebei wirklich um eine wenngleich primitive Kultur der Pflanze handelt, geht aus der großen Zahl der Fundorte und aus der ansehnlichen Menge der gefundenen Überreste in einzelnen dieser Ansiedlungen hervor. Aus diesem Grunde neigt die Ansicht der Forscher sich dahin, daß die schon etwas vollkommenere Form des Pfahlbaumohnes sowie späterhin der Gartenmohn aus dem Feldmohn gezüchtet wurden.

Der Mohn war im alten Ägypten wie auch in Palästina lange Zeit unbekannt, auch O. Schrader erklärt, daß der Mohn aus dem Sprachschatze nicht als ein ägyptischer oder semitischer Besitz bezeichnet werden kann.[1]) Man darf daher annehmen, daß er auch den Kleinasiaten anfänglich fremd war. Wenn Sykion die Mohnstadt genannt wird, so bezeugt das lediglich die Bekanntschaft der Griechen mit dem Mohn, also in einer Zeit, hinter der dessen ältestes Vorkommen in Mitteleuropa um 2000 Jahre zurückliegt.

Das Ergebnis dieser Betrachtung geht dahin, daß der Mohn der älteren Zeit Ägyptens und des Orientes fremd war, daß der in der neolithischen Zeit von den Pfahlbaubewohnern Oberitaliens und der Schweiz in ansehnlichem Umfange kultivierte Mohn aus der Form des Papaver setigerum gezogen wurde, die vorzüglich in Griechenland, auf den Inseln Kypern, Sizilien und Korsika, in Algier und Spanien in wildem Zustande wächst. Auch der Mohn ist also kein Geschenk des Orientes, sondern ein Eigengut Südeuropas, an dessen Kultivierung die ganze Bevölkerung rings um die Alpen beteiligt gewesen.

Das Obst.

Um Mißverständnisse zu vermeiden, schicke ich voraus, daß wir ohne Zweifel viele durch lange Zucht vervollkommnete Sorten von Obst aus Asien erhalten, allein ebenso zweifellos ist es, daß wir sie nicht dem semitisch-ägyptischen Kulturkreise zu verdanken haben. Die meisten sind in Europa erst eingeführt worden, nachdem Alexander der Große durch die Unterwerfung Vorderasiens den Zugang zu diesen Gebieten eröffnet und die Römer nach ihm ihre Herrschaft auch bis dorthin ausgedehnt hatten. Hiebei ist aber noch zu untersuchen rätlich, welchen Anteil griechische Hände und die Hände der im mittleren Asien angesiedelten Indogermanen an der Pflege und Veredlung des Obstes genommen haben.

Den Ägyptern und den Hebräern der alten Zeit waren die meisten Obstsorten der gemäßigten Himmelsstriche unbekannt. Das gilt z. B. von dem Pfirsich und von der Aprikose. Auf die Heimat des Pfirsichs, wenigstens auf jenes Gebiet, aus dem er seinerzeit bezogen wurde, verweist schon sein Name Prunus persica, wobei allerdings zu bemerken ist, daß Persien von einigen Gelehrten nur als Durchzugsland erklärt und China als die eigentliche Heimat hingestellt wird, wo der Pfirsichbaum schon im dritten Jahrtausend vor Christo gepflanzt und veredelt worden, und von wo er später über Persien in den Orient und noch viel später sodann in das Abendland gekommen sein soll. Ich halte diese lediglich auf die Tatsache, daß Amygdaleen, aus denen der Pfirsich hervorgegangen, in China wild gedeihen und dort auch

[1]) O. Schrader, Sprachvergleichung und Urgeschichte[3], Bd. II, S. 199.

gepflegt werden, gestützte Schlußfolgerung nicht für genügend begründet, weil man sonst noch mehr berechtigt wäre, aus der früheren Bekanntschaft der Chinesen mit der Magnetnadel, dem Schießpulver, dem Buchdruck, dem Papier usw. in einer Zeit, als der Völkerverkehr schon ein ganz anderer war als im dritten vorchristlichen Jahrtausend, zu schließen, daß auch diese Kulturerfolge von China nach Europa gelangt sind. Zum vollständigen Erweise bedarf es auch der Aufklärung des Weges, auf dem diese Wanderung erfolgt sein soll.[1])

Gegen die Herkunft des Pfirsichs aus China möchte ich mir zunächst die Bemerkung gestatten, daß ja gar nicht erwiesen ist, daß es sich dort wirklich um dieselbe Frucht handle. Die große Klasse der Amygdaleen breitet sich auch über ganz Vorderasien aus, und eine ihr angehörige Zwergform ist bis auf die westlichen Ufer der March in Niederösterreich gewandert. Es ist deshalb gar nicht ausgeschlossen, daß der Pfirsich seine veredelte Form wirklich in Persien erhalten hat, von wo er sich in den letzten Jahrhunderten vor Christo ebensogut nach China wie nach Europa ausgebreitet haben konnte.

Persien muß überhaupt wegen seiner Obstzucht in größtem Ansehen gestanden sein, weil auch die beste Art der Walnuß von den Griechen die persische oder königliche Nuß genannt wurde, woran Plinius die Bemerkung knüpft, daß sie wirklich aus Persien über den Pontus gebracht wurde und von Anfang an so geheißen habe.[2]) Auch der Name Sinopische Nuß für Walnuß verweist in diese Richtung. War doch noch im Mittelalter Schiras, die Stadt des Hafis und Schaadi, berühmt wegen ihrer Rosen- und Granatäpfelgärten und ihrer schönen Frauen; selbst heute noch gleichen vom Klima begünstigte Landschaften Persiens einem Paradiese, in welchem Obsthaine, Myrthenwaldungen, Weingärten, Rosenpflanzungen und Gehölze bis 1000 *m* emporsteigen; noch heute erzeugt Persien eine Fülle des edelsten Obstes, die Melonen von Gurgal sind die größten, jene von Ispahan die schönsten der Erde und bei ihnen kehrt der Name Persien noch einmal wieder, da die feinste Sorte dieser Frucht auf dem Wiener Markte die persische Melone heißt.

Eine größere Festigkeit erhält die oben ausgesprochene Meinung noch durch eine andere Amygdalusart, die Aprikose, Amygdalus armeniaca, deren Name auf das Ursprungsland Armenien verweist, und wenn wir uns vorhalten, daß der Mandelbaum, Amygdalus communis, von dem wahrscheinlich Pfirsich und Aprikose ihren Ausgang genommen, in Afghanistan, Turkestan, Kurdistan, Mesopotamien und Syrien wild wächst, so dürfte es keineswegs gewagt sein, wenn wir die Heimat der Aprikose, ihrem Namen armeniaca folgend, in die Nachbarschaft der Heimat des Pfirsichs verlegen.

Die im historischen Altertum berühmten und begehrten Obstarten stammten also offenbar aus Persien und seiner unmittelbaren Nachbarschaft, nicht aus dem fernen,

[1]) Ich muß hier das Bekenntnis einschalten, daß ich mich von der Zweifelsucht gegen die chinesischen Zahlenangaben nicht losmachen kann und überzeugt bin, daß man von ihnen ohne Gefahr eines Irrtums einen sehr bedeutenden Teil streichen darf. Ähnliche Zweifel empfinde ich bei den chronologischen Aufstellungen in der älteren semitisch-ägyptischen Kulturgeschichte, die auf 6—8000 Jahre v. Chr. zurückgeführt werden, wobei aber die Meinungen weit auseinandergehen. Ich muß bei solchen Angaben unwillkürlich an die Berichte der Bibel der Hebräer denken, denen zufolge z. B. Seth erst im 105. Lebensjahre den Enos, Jared im 162. Jahre den Henoch, Lamech im 187. Jahre den Noah zeugte, und die sich darnach noch einige hundert Jahre lang des Lebens freuten. Diese Zahlen sind für jeden als ungeheuerlich erkennbar, aber wer leistet, selbst wenn wir uns unter diesem Namen nicht Individuen, sondern Völkerschaften denken, Gewähr dafür, daß nicht recht oft minder auffällige, aber ebenso irrtümliche Zahlen, insbesondere der älteren chaldäisch-babylonisch-assyrischen Chronologie als Grundlage dienten?

[2]) Plinius, Hist. nat. XV, 24.

durch Gebirge, Wüsten und wilde Völker davon getrennten China und ihre Pflege und Veredlung lag in den Händen von Indogermanen.

Für die prähistorische Kulturgeschichte haben die Amygdalusarten keine Bedeutung, obwohl mehrere derselben, doch nur in ihrer Wildform, von den steinzeitlichen Bewohnern Europas benützt wurden; wichtiger ist für uns der Apfel. Er erscheint in Oberitalien zu Lagozza und in vielen Pfahlbauten auf der ganzen Nordseite der Alpen schon in der jüngeren Steinzeit in einer veredelten Sorte. Außer den gewöhnlich vorkommenden Früchten des wilden Apfelbaumes stellt nämlich Heer eine besondere Sorte auf, deren Frucht eine Höhe von 29—32 *mm* hat und bis zu einer Dicke von 36 *mm* anwächst und sich auch durch die verhältnismäßig stärkere Zunahme des fleischigen Teiles von der wilden unterscheidet, weshalb er sie mit Recht als eine durch die Kultur aus der wilden erzielte edlere Sorte ansieht.

Derlei größere Früchte kommen neben vielen kleinen auch im steinzeitlichen Pfahlbau bei Au am Mondsee in großer Zahl vor, die eine Höhe von 30—35 *mm* und eine Dicke bis 34 *mm* erreichen. Auch bei diesen Stücken wird die ansehnliche Größe wesentlich durch die Zunahme des fleischigen Teiles bewirkt, weshalb ich auch sie zu den veredelten zählen darf. Da die gespaltenen Äpfel zuerst durch das Trocknen mit Hilfe erhitzter Steine, die sich mit allen Spuren eines derartigen Gebrauches zahlreich vorfanden, dann durch Verkohlung bei der Feuersbrunst einer Anzahl der Pfahlbauhütten bedeutend an Umfang eingebüßt haben, kann man jene der frischen Früchte immerhin auf ein durchschnittliches Maß von 45—50 *mm*, also schon eine eine recht ansehnliche Größe, veranschlagen.

Da ferner außer der Größe der Früchte und der Fleischfülle kein Unterschied zwischen den beiden, oft nebeneinander vorkommenden Sorten sich erkennen läßt, darf man die größere Sorte um so mehr als ein einheimisches Züchtungsergebnis betrachten, als aus dem häufigen Erscheinen auf eine große Beliebtheit des Apfels, aus dem, wie an Topfscherben haftende verkohlte Reste zeigen, auch ein Mus bereitet wurde, geschlossen werden kann.

Buschan hält jedoch dafür, daß die größere Sorte von den aus dem Orient in Mitteleuropa eingewanderten und in den Pfahlbauten seßhaft gewordenen Stämmen mitgebracht worden sei.[1]) Gegen diese Annahme hat sich schon Hoops mit guten Gründen ausgesprochen;[2]) es läßt sich dagegen aber auch noch geltend machen, daß nach den von Buschan selbst beigefügten Angaben[3]) der Apfel den alten Ägyptern und den alten Hebräern, also wohl auch den Kleinasiaten fremd gewesen, und daß es zweifelhaft ist, ob die steinzeitlichen Bewohner der Südhälfte Europas — wir mögen dabei nun an die mediterrane oder an die alpine Rasse denken, oder annehmen, daß die Indogermanen sich damals schon bis in den Süden der Alpen ausgebreitet — aus dem Oriente eingewandert sind.

Gegen den Apfel tritt die Birne weit zurück, obwohl die getrockneten Spalten der wilden Birne eine sehr wohlschmeckende Speise sind. Sie findet sich in den Pfahlbauten Oberitaliens und der Schweiz vor; einige wenige verkohlte Stücke aus dem Mondsee scheinen mir ihrer gegen den Stil zu sich sehr verjüngenden Form wegen der Birne anzugehören. Sie haben eine Dicke von 18—24 *mm* und eine Höhe von 24—29 *mm*.

[1]) G. Buschan, Vorgeschichtl. Botanik, S. 173.
[2]) Joh. Hoops, Waldbäume und Kulturpflanzen, S. 336—337.
[3]) G. Buschan, Vorgeschichtl. Botanik, S. 116.

Für ihre Verwendung bei den alten Ägyptern, den Hebräern und übrigen Semiten haben wir keinen Anhaltspunkt; Buschan hält ihre einstige Pflege in Ägypten aus klimatischen Gründen für unwahrscheinlich.[1])

Die Walnuß.

In den neolithischen Ansiedlungen Oberitaliens ist die Walnuß noch nicht festgestellt, sie erscheint dort vorläufig erst in dem Pfahlbau von Peschiera, also schon im einigermaßen vorgeschrittenem Bronzealter; um so überraschender ist das Vorkommen dieser Frucht, deren Herkunft wir schon ihres Namens halber in den Süden zu versetzen gewohnt sind, in den steinzeitlichen Pfahlbauten zu Wangen und Bleiche Arbon, welch letzteres von Neuweiler festgestellt wird, weshalb wohl auch die bisher angezweifelten Funde von Bodmann und aus dem Baldegger-See eine neuerliche Prüfung verdienen würden.

Die Überraschung mäßigt sich aber, wenn man erfährt, daß die Walnuß in ihren verschiedenen Sorten heute einerseits auf einem breiten, durch das ganze mittlere Asien gehenden Gürtel bis nach Griechenland in wildem Zustande vorkommt, anderseits während der Quartärzeit keineswegs selten auch im übrigen Europa, z. B. in Nogent s. Seine, Taubach bei Weimar, Hohenerdingen, Cannstatt usw., verbreitet gewesen ist[2]) und keineswegs eines besonders zusagenden Klimas bedarf. Die in Süddeutschland einheimisch gewesene Walnuß, die bald als Juglans regia, bald als Juglans acuminata bestimmt wird, ist der Vorfahr unseres heutigen Nußbaumes und lebte vielleicht noch in der neolithischen Zeit wild.

Durch diese Feststellungen gewinnen nun auch die von Ed. Piette[3]) in den dem Übergang aus der paläolithischen in die neolithische Zeit angehörigen Ablagerungen von Mas-d'Azil gemachten, von mehreren Seiten in ihrer Zugehörigkeit angezweifelten Funde von Walnüssen größere Sicherung und größeren wissenschaftlichen Wert.

Bei dieser Erörterung verdient auch der Name Walnuß einige Beachtung. Der Name Walnuß, hie und da auch welsche Nuß, verweist keineswegs auf Italien, sondern auf ein Gebiet, das von Kelten bewohnt war, die von den Germanen im Altertum als Walen, Walchen (vom Stamme der Volcae entnommen) bezeichnet wurden. In Oberösterreich hat der Name wie in anderen Ländern sich in Ortsnamen, z. B. Seewalchen, Straßwalchen u. a. m., erhalten, wodurch sich Sitze der romanisierten Kelten kennzeichnen. Der dadurch bezeugte Hinweis auf Gallien, den Hauptsitz der Kelten, wird durch den lateinischen Namen nux gallica bekräftigt. Es läßt sich also ganz gut denken, daß die Walnuß, die nach Piette in Frankreich schon vor dem Beginn der eigentlichen neolithischen Zeit gezogen und, wie die Funde zeigen, in dem vielleicht recht zusagenden Klima zu einer ansehnlichen Größe gebracht worden ist, allmählich auch in den Alpenländern beliebt wurde und sich dort verbreitete.

Der Lein.

Heer hat seinerzeit die Funde von Leinsamen aus den steinzeitlichen Pfahlbauten der Schweiz als Linum angustifolium bestimmt und aus ihrer Vergesellschaftung mit dem Ackerunkraut Silene cretica geschlossen, daß die Pfahlbauleute ihren Flachssamen aus dem südlichen Europa erhalten haben, mit dem auch Silene cr. in

[1]) G. Buschan, Vorgeschichtl. Botanik, S. 173.
[2]) E. Neuweiler, Die prähist. Pflanzenreste Mitteleuropas, S. 58.
[3]) Ed. Piette, L'Anthropologie, Bd. VII, S. 19.

unsere Länder gekommen ist, ohne sich hier in dem rauhen Klima halten zu können. Dem widerspricht, wie schon bemerkt wurde, Neuweiler, indem er sowohl die Bestimmung der Silenenart als auch die des Leines für eine irrige hält, und die Samen des letzteren, die Heer bei seiner Bestimmung vorgelegen, als Varietät oder Rasse einer perennierenden Leinart erklärt, die dem Linum austriacum am nächsten stand, aus der sich die jetzigen auch in der Kultur vorkommenden Leinarten Linum austriacum und Linum perenne entwickelt haben können.[1])

Als Stammform wird jedoch selbst nach Neuweilers Ansicht auch für diese Reihe, wie auch für Linum usitatissimum, den Lein der Ägypter, doch Linum angustifolium anzunehmen sein, dessen Kultur aber nirgends auf der Erde bekannt ist.

Die von Heer auf Grundlage seiner Bestimmung erschlossene Herkunft des Leins aus dem Süden wird durch die von Neuweiler erhobenen Zweifel also nicht aufgehoben, weil der Pfahlbaulein auch nach seiner Ansicht in der Abstammung auf den schmalblätterigen Lein Heers zurückgeht, sein Derivat aber, der dem Pfahlbaulein unmittelbar nahestehende oder vielleicht sogar mit ihm übereinstimmende österreichische Lein, sich ebenso wie der schmalblätterige in den Mittelmeerländern wild vorfindet und sogar noch viel weiter nach Norden geht als dieser letztere, der eben nur auf die bezeichneten Länder angewiesen ist, während der österreichische Lein wild auch in Mähren, Niederösterreich, Krain, Istrien, Kärnten und Südtirol gedeiht, ebenso wie auch die andere nahe verwandte Art, Linum perenne, auch noch bei Metz, Bonn, Staßfurt wild angetroffen wird.

Die steinzeitlichen Bewohner Mitteleuropas waren also nicht einmal darauf angewiesen, sich den Lein aus dem Süden zu holen, sondern brauchten nur in ihrer unmittelbaren Nachbarschaft zuzugreifen, um sich ihn für ihre Gespinnste und Gewebe zu verschaffen. Daß sie auch bald zur Pflege und zum Anbau der Pflanze übergegangen sein werden, bezeugen die Menge und die Vollkommenheit der daraus hergestellten Webestücke.

Der Botaniker Unger hat in einem angeblich aus der der IV. Dynastie angehörigen Pyramide zu Dashur stammenden Ziegel Kapseln und Bastfasern vom Lein nachgewiesen, wofür das Jahr 3359 v. Chr. angegeben wird.[2]) Ich bezweifle nicht die Richtigkeit dieser Bestimmung, wohl aber die Zugehörigkeit des Ziegels zur bezeichneten Pyramide. Auch Buschan trägt Bedenken gegen ihre Verwendung für die Ermittlung der Zeit, weil die in der gleichalterigen Pyramide von Gizeh beigesetzte Mumie des Königs Menkare der IV. Dynastie noch in wollene Gewänder gewickelt war und nicht wie die der späteren Zeit in solche aus Linnen.[3]) Tausend Jahre später war der Flachs allerdings auch in Ägypten ein bedeutendes Landesprodukt, das zu feiner Leinwand verarbeitet wurde, aber schon lange vor dieser Zeit — bereits in der jüngeren Steinzeit — haben es die Pfahlbaufrauen auf der ganzen Nordseite der Alpen verstanden, feine Leinengespinste und selbst gemusterte Webestücke daraus herzustellen.

Der in Ägypten verwendete Flachs stammt vom Linum usitatissimum, der nach fast einstimmiger Annahme der Forscher ein Derivat des Linum angustifolium

[1]) E. Neuweiler, Die prähist. Pflanzenreste Mitteleuropas, S. 89.

[2]) Wie unsicher alle diese schon an einem früheren Orte in Frage gestellten chronologischen Bestimmungen sind, zeigt der Umstand, daß Ed. Meyer (Geschichte des alten Ägyptens, S. 13) den Beginn der IV. Dynastie um ein halbes Jahrtausend später, d. i. ins Jahr 2830 v. Chr., E. v. Stromer (Korrespondenzblatt d. Deutschen Anthropol. Gesellschaft, Jahrgang 1903, S. 34) gar erst ins Jahr 2500 v. Chr. setzen.

[3]) G. Buschan, Vorgeschichtl. Botanik, S. 235.

ist; da aber dieser Lein in Ägypten weder unter den Funden noch wildwachsend zu irgend einer Zeit nachgewiesen werden kann, so schließt Körnicke, daß Ägypten keinen Anteil an seiner Zuchtveredlung hat, ihn vielmehr schon in einer kultivierten Form von auswärts erhielt, und Buschan meint, daß sein Ursprungsland in Kleinasien oder in den Kaukasusländern zu suchen sei, indem er darauf hinweist, daß man ihn schon in altchaldäischen Gräbern gefunden habe.

Nach diesen beiden Urteilen können die Kultur des Leins und die Webekunst sich nicht von Ägypten aus nach Europa verbreitet haben; das hohe Alter der Webekunst in Chaldäa soll nicht in Frage gestellt werden, für die Ermittlung der Herkunft der Leinarten in Mitteleuropa, insbesondere jenen der Pfahlbauten, ist es bedeutungslos, weil im Orient nur Linum usitatissimum, also eine Derivatform, in Europa nur Linum angustifolium und Linum austriacum, allenfalls noch Linum perenne, also primitivere Formen in Betracht kommen können.

Schließlich sei mir gestattet, einen kurzen Überblick über diese etwas gedrängte Fülle der Ergebnisse unserer Betrachtung beizufügen. Durch die Eiszeiten wurden die Pflanzen Europas, die dem Menschen zur Nahrung oder zu sonstigem Nutzen dienen konnten, keineswegs vernichtet, so daß sie sich in den Zwischeneiszeiten, insbesondere nach der letzten Eiszeit, von ihren Refugien aus wieder verbreiten konnten. Schon in der Solutrée-Periode benützten die Menschen den damals jedenfalls wilden Weizen und die Gerste zur Nahrung. In der neolithischen Zeit finden wir schon einen allgemeinen Anbau des Weizens, und zwar von vier Rassen, von denen zwei (Triticum compactum und monococcum) im Orient und in Ägypten unbekannt sind, wogegen die dort vorwiegend angebauten Weizenarten (Triticum aegilopoides und turgidum) in Europa nicht vorkommen. Ebenso ist auch die im Orient und in Ägypten vorzugsweise angebaute vierzeilige Gerste in Europa fremd, wo damals nur die sechszeilige und vereinzelt noch die zweizeilige, der Urform nahestehende Gerste Verwendung fand. Die den neolithischen Getreidebau begleitenden Ackerunkräuter verweisen auf die Küstenländer am Mittelmeere. Die in Europa damals angebaute Kolbenhirse hat ihre Stammform in der noch heute bis in den Norden hinauf wild vorkommenden Kolbenhirse; diese und die später sich einfindende Rispenhirse fehlen im Orient und in Ägypten. Der kultivierte Buchweizen hat sich aus dem in Europa gleichfalls wild wachsenden Buchweizen entwickelt. Ebenso sind Linse und Erbse Züchtungsergebnisse aus den in Europa wild vorgekommenen Formen; die letztere war den alten Ägyptern und Hebräern fremd. Bekannt war ihnen dagegen die Saubohne, die aber verachtet wurde. Nach Europa kam sie aus dem Süden und von Frankreich her. Die Wassernuß ist eine schon seit der Tertiärzeit hier lebende und bis in den skandinavischen Norden verbreitete und in neolithischer Zeit vielfach benützte Frucht. Fremd ist in Ägypten und Palästina auch der Mohn, der in den steinzeitlichen Pfahlbauten nicht selten ist; er wurde wahrscheinlich aus dem wilden Feldmohn gezogen. Ebenso war unser europäisches Obst den Ägyptern und Semiten nicht bekannt. Pfirsich und Aprikose sind wahrscheinlich ein Züchtungsergebnis der Indogermanen Mittelasiens; der kultivierte Apfel, der in Mitteleuropa in vielen Ansiedlungen erscheint, wurde ohne Zweifel aus der einheimischen wilden Art gezogen und wahrscheinlich auch die Birne. Beide waren im Orient unbekannt. Die Walnuß ist in Frankreich schon in paläolithischer Zeit einheimisch gewesen, von wo sich ihre Pflege über Mitteleuropa verbreitet hat und wohin selbst ihr Name, welsche Nuß, nux gallica, noch verweist. Der in prähistorischer Zeit verwendete Lein gehört verschiedenen Arten an, die alle von derselben auch in Mitteleuropa

verbreiteten Urform stammen, doch unterscheidet sich die in Europa gebrauchte Art (Linum austriacum) wesentlich von der ägyptischen (Linum usitatissimum).

Grundlagen des Ackerbaues, Ackerbaugerät und Ackerbaubrauch.

Wenn trotz alledem die wichtigeren Nähr- und Nutzpflanzen dennoch aus dem Orient zu uns gekommen wären, so müßte mit ihnen notwendigerweise auch das Ackerbaugerät, die Art des Anbaues und der Ernte von dort entlehnt sein. Da wird uns nun freilich auch wieder in Konversationslexicis, Handbüchern und selbst in ernsten Abhandlungen erzählt, daß mit den Kulturpflanzen auch der Pflug, die Verwendung des Rindes zum Zug, das Dreschen durch die Hufe der Tiere, die Kunst des Brotbackens und alle auf die Nutzbarmachung der Zerealien abzielenden Tätigkeiten aus dem Orient, insonderheit aus Ägypten, nach Europa gelangt seien.

Sieht man aber näher zu, so findet man auch hierin Belege genug für die Selbständigkeit Europas auch in dieser Beziehung. Es zeigt sich nämlich zunächst schon in paläolithischer und noch viel deutlicher in neolithischer Zeit, daß die Bewohner Europas durchaus in dauernden Wohnsitzen angesiedelt waren. Wir staunen über die Massenhaftigkeit der Hinterlassenschaft sowohl an Überresten der Mahlzeiten als an Werkzeugen aus Stein und Knochen, die wir beispielsweise in den Ansiedlungen der Mammutjäger bei Krems, Willendorf, Předmost in Österreich und in so vielen Höhlen Frankreichs finden und die eine viele Jahrhunderte unverändert andauernde Seßhaftigkeit bezeugen. Nicht minder gilt dies von den Wohnstätten der neolithischen Zeit. Ihre vorzüglichsten Repräsentanten, die Pfahlbauten, lassen mit aller Sicherheit erkennen, daß sie nicht für den Augenblick, sondern für eine unbegrenzte Zeit errichtet worden sind und dauernd festgehalten werden sollten. Das geschah denn auch ungeachtet mancher deutlicher Schicksalsschläge. Trotz wiederholter verheerender Brände wurde auf derselben Stelle der Pfahlbau wieder aufgerichtet und nur, wenn sie zu sehr verlandet war oder wenn bessere Hilfsmittel, wie es in der Bronzezeit der Fall war, zur Verfügung standen, ging man etwas tiefer in den See. Nicht immer so deutlich, aber zumeist aus den zurückgelassenen Überresten unumstößlich nachweisbar verhielt es sich mit den Ansiedlungen auf dem Lande, deren viele sich durch alle kulturgeschichtlichen Zeitalter erhalten haben.

Diese Tatsachen bezeugen, daß die steinzeitlichen Bewohner Europas durchaus in dauernden Ansiedlungen und zumeist auch in einer größeren Zahl gesellig beisammen wohnten. Wenn römische Schriftsteller melden, daß die Germanen die Feldfluren wechselten, so bezieht sich dies nur auf die dem Anbau von Feldfrüchten gewidmeten Flächen, nicht auch auf ihre Häuser und ihre gemeinsamen Ansiedlungen.

Aus dieser Stetigkeit der Wohnstätten und ihrem Zusammenschlusse zu größeren gemeinsamen Wohnsitzen ergibt sich mit Notwendigkeit der Schluß auf nicht nomadische, ausnahmslos ackerbautreibende Völker schon am Beginne der jüngeren Steinzeit. Sehen wir uns darin näher um, so finden wir, daß in 51 vorgeschichtlichen Ansiedlungen, von denen mir nähere Untersuchungen vorliegen, das Rind in bezug auf die durch die Zahl der zurückgebliebenen Knochen erwiesenen Häufigkeit im Haushalte 39mal an erster Stelle erscheint, an das sich in 30 Orten das Schwein anschließt, worauf erst Ziege und Schaf kommen; an einzelnen Orten fehlt das letztere ganz und gar.[1])

[1]) Den Nachweis hierüber findet man in der ersten Auflage meines Buches über die Heimat der Indogermanen, S. 237.

Dieses Vorwalten des Rindes im Wirtschaftsleben der Europäer bestätigt das, was uns die dauernden, gemeinsamen Wohnsitze sagten, im vollen Umfange. Das Rind ist das Haustier des Ackerbauers, dem er den Pflug zieht und im Wagen die Ernte nach Hause bringt. Der Nomade, der eine Zugkraft nicht benötigt, bevorzugt das Schaf, das ihm den Pelz und die Wolle für Zelt und Gewand spendet.

Ob das Rind im ackerbautreibenden Orient auch durchaus eine so hervorragende Stelle einnimmt, läßt sich zurzeit nicht sagen; immerhin ist es Tatsache, daß bei den Juden, wie es durch viele Stellen der Bibel nachweisbar ist, die Bedeutung des Rindes auch in späterer Zeit noch gegen die des Schafes in hohem Maße zurücktritt. Dazu kommt, daß die zahmen Rinder des Orientes anderen Rassen angehören als jene Europas, was auffallen müßte, wenn der Ackerbau von dort aus sich hieher verbreitet haben würde. Höchst beachtenswert aber ist es, daß in Europa das Schwein durch seine Häufigkeit in solchem Maße sich bemerkbar macht, denn hierin liegt ein unterscheidendes Merkmal gegenüber dem Orient, weil es hier auch dem ackerbautreibenden Semiten und im wesentlichen auch dem Ägypter fremd ist.

Schon dieses Verhältnis der Haustiere im Haushalte — Vorwalten des Rindes, das seine Arbeitskraft zur Verfügung stellt, neben dem Schweine, das hauptsächlich die Fleischnahrung liefert, gegen welche das dem Orientalen so wertvolle Schaf an die vierte Stelle zurücktritt — bezeugt die Selbständigkeit des Wirtschaftslebens der Europäer gegenüber orientalischen Einflüssen.

Daß aber das Rind wirklich schon in der jüngeren Steinzeit zum Ziehen des Pfluges auch in Europa verwendet worden ist, läßt sich zwar nicht durch archäologische Funde aus dieser Zeit erweisen, was bei der Vergänglichkeit des offenbar nur aus einem Haken aus Holz bestandenen Pfluges begreiflich ist, aber das liegt schon in der Natur des Rindes, das außer dem Pferde allein die Kraft besitzt, den Pflug zu ziehen, dieses aber durch Ruhe und Fügsamkeit überbietet und deshalb den Menschen schon in früher Zeit einladen mußte, diese Kraft zu benützen. Schon am ersten Beginne der Bronzezeit bezeugt uns das bekannte, durch ein Joch verbundene Stierpaar von Bythin aus zinnarmer Bronze, gefunden neben sechs Kupferbeilen, die noch die Gestalt der Steinbeile aufweisen, daß die Rinder damals schon, d. i. beiläufig 2000 v. Chr., ihre Zugkraft auch in Europa dem Menschen leihen mußten. Wir dürfen aber mit aller Beruhigung annehmen, daß dieses Bildwerk nicht die allererste Verwendung des Rindes zum Zuge darstellt, sondern daß diese schon lange Zeit vorher, also in der eben vorangegangenen jüngeren Steinzeit stattgefunden hat. Bald nach dem Bythiner Bildwerke erhalten wir den deutlichen Nachweis, wie z. B. in einem der bronzezeitlichen Felsenbilder bei Tegneby in Bohuslän, Schweden, daß das Rind selbst im Norden Europas wirklich auch zum Zuge des Pfluges verwendet worden ist.

Nun hat R. Braungart nachgewiesen, daß man die Rinder im Norden von den Alpen seit ältester Zeit mittels eines Doppeljoches anspannte, welches im Nacken unmittelbar hinter den Hörnern angelegt und mit diesen durch Bänder verfestiget wurde. Das zeigt sich schon bei den Stieren von Bythin unter ihrem Doppeljoche, in den Felszeichnungen von Tegneby, an einer Bronzegruppe im Museum zu Kopenhagen. In gleicher Weise wurde das Joch im westlichen und südwestlichen Europa und im nordwestlichen Afrika unmittelbar hinter den Hörnern angelegt. Dagegen erscheint im Süden der Alpen neben dem Nackenjoche in historischer Zeit das Widerristjoch, welches vor den Schultern angelegt wurde. Dieses

letztere Joch stammt jedenfalls aus dem Oriente. Nach Ulr. Duerst spannten die Assyrier und Babylonier der ältesten Zeit ihre Rinder mittels des „auf dem Nacken“ liegenden Joches an und ließen den Kopf vollständig frei. Bei den Ägyptern wurde das Joch anfänglich vor den Hörnern angebunden, im neuen Reiche jedoch das Widerristjoch sowohl als Einzeljoch wie auch als Doppeljoch angewendet.[1])

Aus diesen Erscheinungen ergibt sich zunächst die Unabhängigkeit des größten Teiles Europas in der Art der Verwendung der tierischen Kraft vom Orient. Sie bestätigen die Unabhängigkeit im Besitze der Zerealien; denn wären diese gegen unsere Beweisführung wirklich vom Orient entlehnt worden, so würde sicher nicht nur die Art der Bespannung, sondern das ganze Wesen des Ackerbaues, selbst der hiefür schon erzogene Rinderschlag übernommen worden sein.

Bei genauerer Betrachtung ergibt sich also auch genau dieselbe Gemeinsamkeit der prähistorischen Bewohner Mittel-, Nord- und Westeuropas, sowie des nordwestlichen Afrikas in der Art der Bespannung ihrer Zugtiere, wie sie sich an den Arten der von ihnen angebauten Zerealien herausgestellt hat. Nur bei den Bewohnern des südöstlichen Europas, die allerdings wahrscheinlich erst in historischer Zeit das Widerristjoch in Gebrauch genommen haben, läßt sich der orientalische Einfluß nicht verkennen, der ja bei der unmittelbaren Berührung unvermeidlich war.

Ergibt sich bei dem Anbau der Feldfrüchte eine zweifellose Selbständigkeit des prähistorischen Europas, so läßt sie sich auch bei der Ernte nachweisen. In Ägypten wurden die Getreidehalme in der Mitte oder etwas unter ihr abgeschnitten, sodann in Garben gebunden, auf die Tennen gebracht, die Körner endlich von Rindern oder Eseln ausgetreten und behufs Reinigung geworfelt.[2]) In dem neolithischen Pfahlbau im Mondsee wurden dagegen die Ähren, wie ihre zahlreichen bei einer Feuersbrunst verkohlten Überreste zeigen, kurzweg, ohne ein Stückchen Halm daran zu lassen, abgeschnitten und man darf bei der sonstigen Gleichheit der Zustände annehmen, daß diese Gepflogenheit auch in den Pfahlbauten der westlichen Alpen geübt wurde. Die Halme wurden wahrscheinlich darnach nur mit den Händen ausgerauft, um sie mit den in dem feuchteren Alpenklima üppigen unterwüchsigen Unkräutern als treffliches Viehfutter im Winter zu verwenden.

Auch diese Erscheinung steht im Gegensatze zum Orient, wo, wie bemerkt, das Ernteergebnis nicht in den Ähren für sich, sondern in ganzen Garben gesammelt und eingebracht wurde.

Die Beschränkung auf die Abtrennung der Ähren allein, also die dadurch sehr verkleinerte Masse des bei der Entkörnung zu bewältigenden Materiales läßt auch mit einer geringeren Kraft den Zweck erreichen, weshalb es im vorhinein wahrscheinlich ist, daß das Dreschen nicht mittels des Austretens durch Rinder oder Pferde, sondern durch die Menschen selbst oder, und zwar wahrscheinlich zumeist durch das Ausklopfen mittels hölzerner Knüttel (perticis, baculis, fustibus exterere) vollzogen worden ist. Das im Deutschen dafür gebrauchte Wort „dreschen“ war schon im Urgermanischen vorhanden und bedeutet ursprünglich nichts anderes als „herumtreten“, „lärmend stampfen“, „tanzen“, was sich auch durch die aus der germanischen in die romanischen

[1]) Ulr. Duerst, Die Tierwelt der Ansiedlungen am Schloßberge zu Burg a. d. Spree, Archiv für Anthropologie, N. F. II, S. 249. Es muß hier zwecks Vermeidung eines Mißverständnisses beigefügt werden, daß Duerst das Wort „Nacken“ irrtümlich anwendet, wofür er das Wort „Widerrist“ gebrauchen sollte, denn nur ein vor den Schultern, also auf dem Widerrist, nicht im Nacken (nach Fr. Kluge, Etymologisches Wörterbuch der deutschen Sprache, gleich „Hinterhaupt“, „Genick“) angelegtes Joch läßt den Kopf vollständig frei.

[2]) Ed. Meyer, Geschichte des alten Ägyptens, Tafel bei S. 68.

Sprachen übergegangenen Ausdrücke: ital. trescare, prov. trescar, altfranz. trescher, welche „tanzen" bedeuten, dann das span.-port. triscar, „mit den Füßen Lärm machen", das ital.-prov. tresca und das altfranz. tresche, „Reihentanz" ergibt, die durchwegs nicht auf Tiere, sondern nur auf Menschen Anwendung finden können. Es läßt sich also ganz gut denken, daß das Dreschen zum Teil durch gemeinschaftliches Herumtreten auf den ausgebreiteten Ähren vollzogen wurde, das begreiflicherweise sofort einen taktmäßigen Rhythmus annahm, dem sich alsbald auch der Gesang zugesellte, sowie auch heute noch bei einheitlichen Arbeiten mehrerer, so gerade beim gewöhnlichen Dreschen, sofort ein gewisser Rhythmus, beim Einrammen von Piloten Rhythmus und Gesang sich einstellen.

Keinerlei Nachrichten melden uns, daß im mittleren und nördlichen Europa in alter Zeit das Dreschen durch Tiere geschehen sei. Es ist also hier im Gegensatze zum Orient wohl niemals geübt worden. Sehr früh wurden dagegen die Ähren durch Schlagen mittels der Drischel oder des Dreschflegels entkörnt. Die Herkunft des Wortes Drischel ist klar; das Wort Flegel pflegt man aus dem lateinischen flagellum abzuleiten, zweifelhaft ob mit Recht, da flagellum in diesem Sinne nicht gebraucht worden ist, weshalb die Annahme einer durch lat. plango, gr. πλήσσω, lit. plakù, plàkati, „schlagen" bezeugten indogermanischen Gemeinsamkeit größere Berechtigung haben dürfte. Jedenfalls ist das eine sicher, daß in Europa neben dem Austreten der Ähren durch die Menschen selbst auch das Dreschen mittels der Drischel oder des Dreschflegels von uraltersher im Gegensatze zum Austreten durch Tiere, wie es im Orient gebräuchlich war, allgemein und vorwiegend üblich gewesen, ja daß dieses Gerät wahrscheinlich eine europäische Erfindung ist.

Neben dem Entkörnen der Ähren durch das Austreten der Tiere findet man im Orient seit historischer Zeit auch den sogenannten Dreschschlitten im allgemeinen Gebrauche, ein schlittenartiges Gerüst, dessen Unterseite mit scharfen Steinsplittern, zumeist aus Feuerstein, besetzt ist, welche Halme und Ähren zu Spreu zerschneiden, wodurch die Körner frei werden. Man hat von gelehrter Seite versucht, auch diesen orientalischen Dreschschlitten in Europa nachzuweisen und in den Feuersteinmessern, ja selbst in den Pfeilspitzen unserer prähistorischen Ansiedlungen jene scharfen Splitter gesehen, mit denen der Dreschschlitten bespickt war. Ich habe mich gegen diesen wunderlichen Versuch schon vor Jahren, wie ich glaube, in überzeugender Weise ausgesprochen[1]) und halte daher eine nochmalige Zurückweisung für entbehrlich.

Es ist ja leicht begreiflich, daß bei der Vergänglichkeit der Dinge, die ich für meine Thesis vorbringen kann und bei dem kurzen Zeitraume, innerhalb dessen die Archäologie sich mit verkohlten Ähren, Ackerbauunkräutern u. dgl. unscheinbaren Resten beschäftigt, eine strengere Beweisführung in der angetretenen Richtung nicht möglich ist; die angeführten Tatsachen dürften aber doch ersehen lassen, daß die beim Ackerbau in Europa vorkommenden Geräte und Gebräuche anders geartet als die des Orientes, also nicht entlehnt sind, und das bekräftigt das Ergebnis unserer Untersuchung, daß die prähistorischen Bewohner Europas die Nähr- und Nutzpflanzen im wesentlichen nicht aus dem Orient erhalten, sondern in Europa selbst vorgefunden und in Pflege und Zucht genommen haben.

* * *

[1]) M. Much, Die prähistor. Feuersteinmesser und die Dreschmaschinen alemannischer und bajuvarischer Bauern. Mitt. d. Wiener Anthrop. Gesellschaft, Jahrg. 1874.

Ich habe in den vorstehenden Aufzeichnungen die Tatsachen zusammengetragen, aus denen hervorgeht, daß Europa ein von Natur aus selbständiger Weltteil ist, der die wichtigsten Nähr- und Nutzpflanzen für seine Bewohner selbst bereitgestellt hat, und daß diese auch zugegriffen, sie für ihre Bedürfnisse verwendet und durch eigene Pflege weiter ausgebildet haben. Es läßt sich nicht in Abrede stellen, daß auch der Orient eine Fülle von Nähr- und Nutzpflanzen seinen Völkern geboten hat, die von ihnen in mannigfacher Weise benützt und weiter entwickelt worden sind; aber es scheint, als ob diese ebensowenig als die anderen Kulturelemente des Orientes, die technischen Erzeugnisse und die rein geistigen Schöpfungen eine in ihnen wohnende Verbreitungskraft, insbesondere dem Kulturbestande Europas gegenüber besessen haben. Vor dem ersten vorchristlichen Jahrtausend hat kein Werkzeug, kein Schmuckstück, keine rein geistige Vorstellung bis in die nördlichen oder westlichen Länder Europas durchzudringen oder auch nur sein Wesen oder seine Form dorthin zu verbreiten vermocht; „die große Spiralbronzezeit des Nordens," bekennt sogar Sophus Müller, der weitestgehende Verfechter der Allmacht des orientalischen Kultureinflusses, „enthält nichts, was vollständig mykenisch ist, nicht ein einziges unverändertes Detail oder irgend etwas, was sich als eine unmittelbare oder gleichartige Fortsetzung bezeichnen ließe". Europa bot sich selbst Genüge!

Erst im Jahrtausend vor unserer Zeitrechnung, als die Verschiebungen der Völker gewaltiger, der Handelsverkehr insbesondere zur See lebhafter geworden, als endlich Alexander der Große Vorderasien erobert und die Schranken, die es von Europa geschieden, niedergeworfen hatte, kam eine Flut von fremden Gedanken. Aber auch jetzt ergoß sich der orientalische Einfluß nicht wie ein übermächtiger Sturzbach von oben herab auf Europa, es war vielmehr ein Durcheinanderfluten von physischen und psychischen Besitztümern, die man diesseits und jenseits für begehrenswert hielt. Man denke z. B. nur an die griechische Baukunst, die mächtig bis Indien vorgedrungen ist und sich dort ausgebreitet hat.

Meine Ausführungen werden bei vielen Lesern Bedenken erregen; ich habe sie aber nur auf Grund von Tatsachen und der aus ihnen gewonnenen Überzeugung hier niedergelegt. Habe ich geirrt, widerlege man mich, nicht mit Worten, sondern mit Tatsachen!

Der Süden in der Gedankenwelt Alt-Mexikos.

Von **Hermann Beyer** in Giddings (Texas).

Mexiko besitzt zwei Jahreszeiten, eine nasse und eine trockene. Die erstere beginnt etwa Mitte Mai und währt bis Ende September, die letztere dauert von Oktober bis Mitte Mai. Die Regenzeit fällt somit rund mit dem Sommerhalbjahre und die Trockenzeit mit dem Winterhalbjahre zusammen. Die Regenzeit, der Sommer, ist nun die Zeit der langen Tage, der Herrschaft des Tages, der Sonne; und die trockene Zeit, der Winter, die Herrschaft der langen Nächte, der Nacht. Aus diesen Naturtatsachen heraus sind eine Anzahl mythologischer und kosmologischer Vorstellungen der alten Mexikaner zu verstehen, die bisher nur gezwungene und weithergeholte Erklärungen gefunden haben.

Wie überall auf der nördlichen Halbkugel, war auch bei den Mexikanern der Norden mit dem Begriffe „Mitternacht" und der Süden mit dem „Mittag" verbunden. An den Süden knüpft sich so, von der Natur suggeriert, eine Vorstellungsreihe an, die Mittag, Tag, Jahreszeit des Tages und Regenzeit in Beziehung bringt.

Aus dem Umstande, daß in Mexiko das Sommerhalbjahr die Regenzeit ist, mußten mit innerer Notwendigkeit die nachfolgenden Gedankengänge und Kombinationen der alten Priestergelehrten, wie sie speziell der Codex Borgia zeigt, entstehen.

I.

Süden
|
Mittag
|
Sonnenglut
/ \
Feuer (Hirsch) Dürre (Hirsch; Jahr des Südens)
| |
Flamme (Schmetterling) Verbranntes *(tlachinolli)* [1])
|
Itzpapalotl (Obsidianschmetterling)

[1]) Dr. K. Th. Preuß gibt *tlachinolli* durch „verbrannte Erde" wieder, was genau so gut in das hier versuchte Erklärungsschema paßt, wie die erste Übersetzung.

II.

Süden
|
Mittag
|
Tag (im engeren Sinne)

Sommerhalbjahr (Jahreszeit des Tages) — Sonne (Adler)

Regenzeit

Regen — *Xipe Totec* (Vegetation)

Regengott *(Tlaloc)* — Wasser *(atl)*

III.

Süden
|
Mittag
|
herabkommender roter Sonnengott

roter Vierfüßler: Hirsch
roter Vogel: Ärara
roter Vogelkopf: Geierkopf

roter Maisgott *(Tlatlauhqui cinteotl)*
|
roter *Tezcatlipoca*

Es lassen sich drei gesonderte Ideenketten in den Bilderhandschriften nachweisen, die, von einer gemeinsamen Wurzel ausgehend, schließlich zu direkten Widersprüchen führen, wie „Wasser“: „Verbranntes“, oder „Hirsch“ (das Tier der Dürre): *Tlaloc* (Regengott). Diese einander entgegengesetzten Begriffe werden anderseits durch die gemeinsame Eigenschaft ihrer Zugehörigkeit zur Himmelsrichtung des Südens gedanklich in Zusammenhang gebracht. Und so erklärt sich die scheinbare Ungereimtheit, daß in den altmexikanischen Codices als Tier des Regengottes ständig der Hirsch erscheint und daß der Ausdruck „Wasser und Verbranntes“ *(atl-tlachinolli)* einen Begriff, „Krieg“, bildet,[1]) einfach aus den Beziehungen dieser Dinge zum Süden, der Region des Feuers und der Sommerszeit, d i. der Regenzeit.

Die einzige Deutung, die mir nicht ganz sicher erscheint, ist die des Hirsches als des roten Tieres;[2]) sie ist aber unwesentlich. Als Träger der Sonne ist der Hirsch auf Blatt 33 des Codex Borgia[3]) dargestellt; das Feuer symbolisiert er

[1]) In Molinas Wörterbuch wird sogar *atl* allein mit „Krieg“ übersetzt.

[2]) Es sei aber erwähnt, daß in den Bilderschriften der Hirsch rotbraun oder rotgelb gemalt wird. Wie Prof. Seler in seinem Aufsatze über den „Charakter der aztekischen und Mayahandschriften“ (Zeitschrift für Ethnologie, XX. Bd.) angibt, wird der Monatsname *ceh*, „Hirsch“, der Mayas durch zwei Symbole ausgedrückt, von denen das eine aller Wahrscheinlichkeit nach „rot“ bedeutet. Dasselbe Zeichen kommt in der Hieroglyphe einer Göttin der Dresdener Mayahandschrift vor, die rot gefärbt ist.

[3]) Die Seitenangaben beziehen sich auf die Herzog v. Loubatschen Faksimileausgaben der altmexikanischen Manuskripte.

Codex Bologna 1, 2 und 4, und als Tier der Dürre wird er von dem Interpreten des Codex Vaticanus 3738 angegeben.[1]) Der herabkommende Sonnengott ist sowohl Codex Borgia 7 wie Codex Bologna 7 und Codex Vaticanus 3773, Blatt 7 der rote Gott, und in der erstgenannten Handschrift, dem Codex Borgia, trägt auch der *Tlaloc* des Südjahres als Helmmaske den Kopf des roten Vogels, des roten Arara.[2]) Der „Geier" ist zum Symbol des Südens geworden, weil er den Mexikanern „der Adler mit dem roten Kopfe" war.[3]) Und für die Erklärung der Bedeutung des Tageszeichens „Geier" kann hier wie bei den übrigen Tageshieroglyphen nur der Kopf des Tieres in Betracht kommen, denn nur dieser wird in der Regel in den Bilderschriften gezeichnet.

Daß *Uitzilopochtli,* der Stammesgott der Azteken, mit dem Süden in Verbindung steht, ist bekannt,[4]) wenn auch der eigentliche Grund dieser Beziehung bisher nicht erkannt worden ist. Wie die Nacht die Zeit ist, wo sich nach den Vorstellungen der Mexikaner die Sonne in der Unterwelt, im Norden befindet, so ist der Tag die Zeit, wo die Sonne in der Oberwelt, im Süden weilt. So fällt Norden und Nacht und anderseits Süden und Tag zusammen. *Uitzilopochtli* aber ist der Tageshimmel, der Tag, die Sonne im Süden, in der Oberwelt. Er führt ja auch den Namen *Xoxauhqui ilhuicatl,* „der blaue Himmel", „der helle Himmel". Als Tagesgott ist *Uitzilopochtli* dann in weiterer Übertragung auch Gott des Sommers.

Dem Zeichen „Adler" wird in der Tageszeichenreihe entweder der Gott *Xipe Totec* oder aber der rote *Tezcatlipoca* beigesellt. Als Adler wurde nun von den Mexikanern metaphorisch die Sonne bezeichnet. Bei dem Opfer, das bei Sonnenaufgang dem Tagesgestirne dargebracht wurde, wird es der „aufsteigende Adler" *(quauhtlenanitl)* genannt, wie Sahagun im Anhange zum zweiten Buche seines Geschichtswerkes uns berichtet. Die Adlerschale *(quauhxicalli)* ist das Gefäß der Sonne — das „vaso del Sol" —, aus dem sie das Opferblut trinkt. Und mit der Adler-Kaktusfrucht *(quauhnochtli),* dem Herzen des Menschenopfers, wird die Sonne gekräftigt, genährt. Nach Duran (Historia de las Indias, tr. 2., cap. 10) wurde der Tempel der Sonne *Quaquauhtin inchan,* „Haus der Adler", genannt. Wie der schwarze *Tezcatlipoca* der Gott der Nacht, so ist der rote *Tezcatlipoca* der Gott des Tages. Daß ihm der Adler, das Symbol der Sonne, beigegeben wurde, ist deshalb leicht verständlich. Wenn aber auch *Xipe,* unzweifelhaft eine Personifikation der Vegetationsdecke der Erde, bei diesem Zeichen stehen kann, so erklärt sich dies wieder aus der Erweiterung des Begriffes Tag in Jahreszeit des Tages, also Regenzeit, Zeit der Vegetation.

Als Regent des Tageszeichens *atl,* „Wasser", erscheint in den mexikanischen Bilderschriften nicht, wie man erwarten sollte, eine Wasser- oder Regengottheit, sondern *Xiuhtecutli,* der in den Quellen als „dios del fuego" bezeichnet wird. Daß ein Feuergott an dieser Stelle vorkommt, wird aber begreiflich, wenn wir uns vor Augen halten, daß der Süden dem Mexikaner sowohl die Region der Regenzeit wie auch die des Feuers war. Wenn *Tonatiuh,* der Sonnengott, als Schirmherr des neunzehnten Tageszeichens, *quiauitl,* „Regen", angesehen wurde, so ist dies wieder aus dem Gedankenzusammhange: Süden, Sonne, Regenzeit zu erklären.

[1]) Fol. 7, verso.

[2]) Blatt 27.

[3]) Molinas Vokabular: *Cozcaquauhtli,* „aguila de cabeza bermeja".

[4]) *„Uitzilopochtli . . ."* erscheint nicht nur im engeren Sinne, sondern ausschließlich als Gott des Südens. Der Name *Opochtli,* der „Linke", bedeutet also einfach der „Südliche". Eduard Seler, Kommentar zum Codex Fejérváry-Mayer (Berlin 1901), S. 131.

Durch die Zerlegung des *Tonalamatls,* der 260tägigen Ritualperiode, in vier den Himmelsrichtungen zugeteilte Abschnitte, wobei einmal *Xochitl,* „Blume", und zweitens *cozcaquauhtli,* „Geier", dem Süden zufällt, entstanden wieder neue Ideenverbindungen im Hirne der grübelnden Priesterweisen. So wird ein Sonnenheros des *Popol Vuh,* der Mythensammlung der guatemaltekischen Quichés, *Hun ahpu,* „eine Blume", genannt. Auch wird die Sonnenscheibe gelegentlich mit einer Blume in der Mitte als Kennzeichen abgebildet. Ferner wird in einer alten Hymne, die an dem Feste des „Wasserkrapfenessens" gesungen wurde, der rote Maisgott als *Ce xochitl,* „eine Blume", angesehen. Der „Geier" — wie oben dargetan wurde, an sich schon ein Symbol des Südens — wird als Tageszeichen mit demselben Ohrschmuck ausgestattet wie sein Widerpart, der „Affe", das Sternbild des Nordens. Und anderseits trägt er einigemale auch das Emblem und die Haarfrisur des Feuergottes; der Süden ist ja die Region des Feuers. Der Geier ist auch das Tier der Göttin *Itzpapalotl,* die die südliche Hemisphäre des Sternenhimmels vorstellt. Diese Auffassung der *Itzpapalotl* gründet sich darauf, daß der Schmetterling in den Bilderschriften ständig zum graphischen Ausdrucke des Feuers, der Flamme gebraucht wird. Ein stilisierter Schmetterling wird auch dem Feuergotte als Brustschmuck gegeben. Der *papalotl* ist somit nur eines der vielen Zeichen für Süden = Feuer. Und *„Itztli",* Obsidian, ist einer der Namen *Tezcatlipocas,* von dem ich an anderer Stelle nachweisen werde, daß seine Naturbedeutung die des nächtlichen Himmelsgewölbes, des Sternenhimmels, war.

Der Süden war den Mexikanern weiterhin auch die Gegend der Dornen *(uitztlampa),* wobei sie an die dornigen Spitzen der Agaveblätter *(uitztli)* dachten, mit denen sich die Büßer Blut entzogen. Deshalb wird am Anfange des dem Süden geweihten *Tonalamatl*-Viertels ein sich sakrifizierender, im Blute schwimmender Mensch dargestellt. Ob das Blut als der rote Saft in gedankliche Beziehung zum Süden gekommen oder ob das Kasteiungsblut, als der kostbare Saft, in der Blume — wie wir sahen, einem Embleme des Südens — seinen symbolischen Ausdruck gefunden hat, will ich nicht entscheiden; es mögen beide Ideen zusammengewirkt haben. Jedenfalls wird in den Bilderhandschriften das Blut sehr häufig mit Blüten besetzt gezeichnet.

Wir haben hiemit die gemeinsame Grundlage einer ganzen Anzahl mythologischer Konzeptionen der alten Mexikaner aufgedeckt, ohne aber damit den Gegenstand erschöpft zu haben. Wie mit dem Süden, waren natürlich auch mit den anderen Himmelsrichtungen entsprechende Gedankenkomplexe verknüpft, die insgesamt einen beträchtlichen Teil der altmexikanischen Weltanschauung ausmachen. Die geistige Kultur, die Gedankenwelt der mexikanisch-zentralamerikanischen Stämme muß aus sich selbst heraus begriffen werden, eine Übertragung der in anderen Mythologien gebräuchlichen Methoden verwirrt die Dinge hier nur. Das muß insbesondere für die bequeme Theorie gelten, die so ziemlich alle Göttersagen als Mondmythen klassifiziert. Diese einseitige Richtung in der Religionsforschung mag für einige Mythologien der alten Welt berechtigt sein, in Mexiko aber, wo der Mond im Gedankenkreise des Volkes nur eine sehr bescheidene Rolle spielte, führt sie nur zu Irrtümern.

Das Paläolithicum des Bükkgebirges in Ungarn.

(Miskolcz. Das Szinvatal. Die Höhlen.)

Von **Otto Herman** in Budapest.

(Mit 8 Tafeln und 19 Abbildungen im Texte.)

Vorbemerkung.

Zur Geschichte der Frage des Paläolithicums in Ungarn gehört die Zusammenstellung von Dr. Theodor Ortvay, welche 1885 in den Schriften der Ungarischen Akademie der Wissenschaften und 1887 in deutscher Sprache in den Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien[1]) erschienen ist.

Ortvay führt sechs Funde an, und zwar:

1. Alvincz: Mammutzahn und Steinbeil;
2. Kolozsmonostor: Scherben, Rhinozeros u. a.;
3. Ó Ruzsin-Höhle: Funde aus dem Steinalter;
4. Nándor: Höhle, Menschenknochen, Cervus megaceros;
5. Zimony: Aus dem Löß, Tonscherben;
6. Nagysáp: Menschenschädel aus dem Löß.

Als siebenter Fund gilt jener der Baráthegy-Höhle, behandelt in den Schriften der Ungarischen Akademie der Wissenschaften,[2]) für dessen quartären Charakter sich Franz v. Pulszky in der Einleitung der ungarischen Übersetzung von Sir John Lubbocks bekanntem Werke über die vorgeschichtliche Zeit sehr eingesetzt hatte, ohne aber durchzudringen.

Ich habe diese Fundorte schon in meiner ersten Abhandlung über das Paläolithicum von Miskolcz erwähnt,[3]) in den ungarischen Abhandlungen über denselben Gegenstand auch besprochen, was aber dem Verdienste der kritischen Bearbeitung des ganzen Stoffes, einschließlich des ersten Fundes von Miskolcz, durch Professor Dr. Aurel v. Török[4]) keinen Abbruch tun kann, der mit bekannter Erudition die Kriterien aufstellt, auf alle Nebenumstände achtet und am Schlusse seiner Ausführungen zu folgender Konklusion gelangt (S. 23): „Wenn wir alle bisherigen, angeblich aus der diluvialen Zeit herstammenden Funde Ungarns einer sachgemäßen Kritik unterziehen, so müssen wir ganz offen gestehen, daß die Existenz des diluvialen Menschen in Ungarn sicher nachzuweisen bisher noch nicht gelungen ist, somit auch die Mis-

[1]) Ortvay Th., „Vergleichende Untersuchungen über den Ursprung der ungarländischen und nordeuropäischen (dänischen, schwedischen und norwegischen) prähistorischen Steinwerkzeuge". XVII. Band der Mitt. d. Anthrop. Ges. in Wien, 1887.

[2]) Majláth Béla, „Tanúlmányok az ember eredetének történetéből". („Studien über den Ursprung des Menschen.") Tom. IX, 1874.

[3]) „Der paläolithische Fund von Miskolcz", Mitt. d. Anthrop. Ges. in Wien, XXIII (der Neuen Folge XIII), 1893, S. 82.

[4]) „Der paläolithische Fund aus Miskolcz und die Frage des diluvialen Menschen in Ungarn" in „Ethnologische Mitteilungen aus Ungarn", III, 1893. I. bis III. Heft. Separat 1—24 Selten.

kolczer zugeschlagenen Äxte — eben wegen Ermanglung eines präzisen Nachweises der diluvialen Schichte, sowie des Nachweises der Intaktheit dieser Schichte — nicht mehr als Beweis des diluvialen Menschen in Ungarn angeführt werden dürfen." In einer Fußnote wird bemerkt (S. 23): „Eben als ich diese Zeilen schrieb, erhielt ich die neueste Nummer des „Archaeol. Ért." (1893, Nr. 2, 15. April), in welcher ein energischer Protest gegen die diluviale Deutung derjenigen Schichte, worin die Miskolczer Silexäxte aufgefunden wurden, von dem königl. Sektionsgeologen Herrn J. Halaváts veröffentlicht ist (a. a. O. S. 186)."

Ehe ich nun weiterschreite, möge hier stehen, was Prof. v. Török über den merkwürdigsten dieser Funde, den Schädel von Nagysáp, anführt (a. a. O. S. 19): „Der Schädel von Nagysáp ist auch in die Weltliteratur eingeführt worden und spielt noch bis zum heutigen Tage die Rolle einer Menschenreliquie aus der diluvialen Zeit." Es wird nun die Auffindung dieses Schädels an der Hand des Briefes besprochen, den der bekannte ungarische Paläontologe weil. Prof. Max Hantken an Dr. Felix v. Luschan (damals in Wien) im Jahre 1872 gerichtet hat. Der Schädel lag demnach mit noch anderen Menschenknochen im Löß, worüber Hantken folgenden Ausspruch macht: „Die genauesten Untersuchungen ließen nicht das mindeste Zeichen wahrnehmen, aus dem man zu der Folgerung gelangen könnte, daß die Knochen mit dem Löß nicht gleichalterig wären." Um aber vollkommen sicher zu sein, wurden später von der ungarischen Geologischen Gesellschaft einige Herren noch mit einer Art von Superrevision betraut und unter diesen befand sich auch weil. Prof. Dr. Josef v. Szabó, der es dann auch ganz außer allem Zweifel fand, „daß die Knochen der Lößzeit angehören".

Dies war die eigentliche Grundlage, auf welcher dieser Schädel von den Gelehrten in die Reihe der vorgeschichtlichen Typen, als zur Cannstatt-Rasse gehörig, eingestellt wurde und auch heute noch hie und da seinen Spuk treibt; denn im Laufe der Erörterungen, die Dr. v. Török mit v. Hantken später gepflogen hat, gestand letzterer, daß bei der weiteren Grabung der Lößschichte und in der Nähe der Stelle, wo die Knochen lagen, eine eiserne Schnalle aufgefunden wurde. „Ein diluvialer Menschenschädel und eine eiserne Schnalle," ruft v. Török aus, „diese zwei Dinge müssen sich doch gegenseitig ausschließen!" Ganz gewiß. „Und da ein Unglück selten allein kommt," meint v. Török, „so entpuppte sich ja, wie bekannt, auf dem Anthropologenkongresse zu Ulm im Jahre 1892 auch der ‚diluviale' Cannstätter Schädel als ‚Reihengräberschädel'," worauf Prof. v. Török seine Ausführung folgendermaßen schließt: „Nach dem Grundsatze ‚De mortuis nihil nisi bene' wollen wir auch den Schädel von Nagysáp zum Andenken in die Gruft der Cannstätter Rasse beisetzen!"

Aus diesen Daten springen zwei Umstände sofort in die Augen: erstens, daß bis zum Auftauchen des Fundes von Miskolcz, also bis 1891 — beschrieben 1893 —, welcher dann auch die Abhandlung Dr. v. Töröks veranlaßt hat, keine dem Paläolithzeitalter unzweifelhaft angehörenden Silexartefakte bekannt wurden; zweitens, daß die Geschichte des Schädels von Nagysáp die schon bestehende Rigorosität noch verstärkte in dem Maße, daß besonders die jüngeren Geologen nur das als paläolithisch anzunehmen bereit waren, was in der diluvialen Schichte so stak, wie die Rosine im Kuchen; was herausfiel, was Erosion und andere Gewalten nebst tausend und abertausend Umständen und Zufälligkeiten entführten und außerhalb der diluvialen Schichte sekundär ablagerten, hörte auf, paläolithisch zu sein. Bei gewissen Geologen bildete sich in dieser Richtung eine bis zur Leidenschaftlichkeit gesteigerte Hartnäckigkeit aus, welche ihren Horizont verengte und sie rechthaberisch machte. „Was

im oder auf dem Alluvium liegt, hört auf, paläolithisch zu sein", so lautet das „Gesetz". Die diluvialen Schichten mochten in einem Erosionstale talaufwärts zutage liegen, wie sie wollten — eigentlich mußten, die talabwärts im Alluvium liegenden klardiluvialen Artefakte verloren ihre Geltung. Ich bemerke ausdrücklich, daß ich hiebei unsere ungarischen Verhältnisse im Auge habe; die Anwendung wird weiter unten folgen.

Der Entwicklungsgang der vorgeschichtlichen Forschung, wie er sich seit Boucher de Perthes, Lartet, Mortillet u. a. gestaltete, belehrt uns aber deutlich, daß wir den geschichtlichen Faden stets in der Hand zu behalten haben. Nur dieser führt uns zur Einsicht des Zusammenhanges und dieser erweitert unseren Blick, verschärft ihn bis zur Sicherheit in der Wahrnehmung. Dabei müssen wir den Zusammenhang nicht bloß zwischen der geologischen Schichte und dem Artefakt, sondern überhaupt den Zusammenhang der Disziplinen, welche hier in erster Reihe einschlägig sind, vor Augen behalten. Behlen führt in seiner kritischen Studie[1]) in dieser Richtung folgendes aus: „Allerdings müssen bei unserem Gegenstande — dem paläolithischen Menschen — Archäologie, Paläontologie und Geologie Hand in Hand gehen, um neue und richtige Ergebnisse zutage zu fördern, allein fast stets noch ist es hiebei der rein naturwissenschaftliche Teil gewesen, der gegeben, und der archäologische, der genommen hat, und fast allemal, wenn der erstere einmal nahm und sich die Gabe nicht ganz genau unter der Lupe ansah, ist er der Getäuschte gewesen."

Soviel ist gewiß, daß, sobald das Problem des Menschen aufgeworfen ist, alle Disziplinen, in welche unser Wissen, auf dem Prinzipe der Arbeitsteilung fußend, eingeteilt ist, mitzuspielen haben.

Von den hier entwickelten Gesichtspunkten aus betrachtet, besteht die Schwäche der obenangeführten Konklusion von Török darin, daß er das Vorhandensein der diluvialen Schichte auf dem Punkte, wo die Miskolczer paläolithischen Artefakte gefunden wurden, als conditio sine qua non aufstellt, den Mangel auf die Behauptung zweier Geologen — von Róth und Halaváts — stützt und auf die absolut paläolithische Form der Artefakte nicht das ihr zukommende Gewicht legt. Der Satz hat ja aber auch so zu lauten: Wenn die in einer ungestörten, sicher diluvialen Schicht vorkommenden Artefakte durch die Schichte als paläolithisch legitimiert werden, so ist auch die Möglichkeit gegeben, durch Artefakte von absolutem paläolithischen Charakter die Schichte als diluvial zu legitimieren, im gegebenen Falle Anstoß zu geben, um nach dieser Schichte zu forschen.

Freilich hatte v. Török die Behauptung zweier Geologen für sich; der Umstand jedoch, daß das Diluvium talaufwärts von Miskolcz vorkommt, das Tal deutlich von Erosion zeugt, hätte schon genügen sollen, an der Hand der paläolithischen Artefakte nach der Schichte zu forschen, aus der sie herkommen, um sekundär abgelagert zu werden.

Es ist wahr, daß meine Worte nicht ganz frei von „nachträglicher Weisheit" sind, ich verlegte mich auf das Studium des Paläolithicums spezieller erst aus Anlaß des ersten Fundes von Miskolcz, ich harrte aber dabei aus, daß weitere Forschung das scheinbare Rätsel lösen wird, und behielt die Sache stets vor Augen. Einen Grund für die Ausschließung des Urmenschen aus Ungarns Gebiet nahm ich um so weniger an, als es sicher war, daß die Fauna, welche das Diluvium charakterisiert, reichlich vorhanden ist. Und damit gehe ich zur bündigen Rekapitulation der Geschichte des Paläolithicums in Miskolcz über.

[1]) Behlen H. in Haiger, „Der diluviale (paläolithische) Mensch in Europa, nach den neueren geologischen, paläontologischen und anthropologischen Forschungen; eine kritische Studie". In Mitt. d. Anthrop. Ges. in Wien, XXXVII, 1907, S. 6.

$^2/_3$ Nat. Gr.

A

Fig 1.

B

Fig. 2.

Fig. 3.

Der erste Fund.

Der erste Fund, bestehend aus drei Stücken von absolut paläolithischer Form und als „Silex" angesprochen, kam im Jahre 1891 gelegentlich eines Hausbaues, nahe am Szinvabache, zum Vorscheine. Der Fund lag $2^1/_2$—3 *m* tief in einer gelben Lehmschichte eingeschlossen. Der Form nach waren die Stücke:

Taf. I., Fig. 1 und *A* spitzmandelförmig, dunkel, im ganzen roh zugeschlagen, die Schlagmarken breit, wenig conchoid, zum Teil langgedehnt auf der aversen Seite; ohne krustenartige Patina, aber mit Seidenglanz. Die Form im ganzen schön, dünn, nach der Spitze hin verjüngt, rundherum scharf. Länge 238 *mm*; Breite 110 *mm*; größte Dicke 23 *mm*. (Kollektion O. Herman.)

Fig. 2 und *B*. Breitmandelförmig, lichtgrau, roh zugeschlagen; Schlagmarken flach, breit; ohne krustenartige Patina, aber mit Seidenglanz. Die Form breit, dünn, im ganzen breit-oval, am oberen Rand eine kleine Fläche, am unteren unregelmäßig ausgebrochen, rundherum scharf. Länge 195 *mm*; Breite 111 *mm*; größte Dicke 23 *mm*. (Kollektion Wolfgang v. Szél.)

Fig. 3. Stumpfspitzig, im ganzen dreieckig; gelblich-grau, ohne Patina, aber mit Seidenglanz. Die Spitze und alle Ränder abgerundet, wie vom Gebrauch abgeschliffen, abgenützt, mithin rundherum stumpf; gleichmäßig dick. Länge 110 *mm*; Breite an der Basis des Dreieckes 80 *mm*; Dicke 30 *mm*. (Ging vom Entdecker, Johann v. Bársony in Miskolcz, an Domherrn und Kunsthistoriker Béla Czobor über, in dessen Nachlasse es sich aber nicht mehr vorfand.)

Der Größe nach käme Fig. 1 *A* — nach der Tabelle von Dr. A. v. Török, a. a. O. S. 13 — an achter Stelle, nach dem im Jahre 1893 bekannten größten Objekte von Shrubhill, England (Kollektion Christy), mit 300 *mm* Länge, 130 *mm* Breite. Fig. 2 *B* von Miskolcz käme an 19. Stelle, nach Hesdingneul (Pas de Calais, Musée de St. Germain Nr. 23.488) mit 199 *mm* Länge, 93 *mm* Breite. Wie schon erwähnt, wurde das Material im Jahre 1893 als „Silex", auch „hornsteinartiger Silex" angesprochen.

Es möge hier noch bemerkt werden, daß die Abbildungen Taf. I, Fig. 1 und 2, für die Schriften der Anthropologischen Gesellschaft in Wien eine Wiederholung bedeuten.[1]) Es erhielten sich aber viel schärfere Aufnahmen und Reproduktionen,[2]) welche ich nebst Fig. 3, die in den Schriften der Anthropologischen Gesellschaft nicht vorkommt, hier nebeneinandergestellt gebe, weil diese Reihe — wie wir später sehen werden — höchst charakteristisch ist.

Als der Fund soweit bestimmt war, folgte die Beschaffung des Hauptkriteriums: die Lösung der Frage der geologischen Schichte. Mein alter, seither verstorbener Freund Julius Pethő, königl. Sektionsgeologe, gab mir den Rat, mich an den Obergeologen der königl. ungar. geologischen Reichsanstalt Ludwig Róth v. Telegd zu wenden, der im Auftrage der Stadt Miskolcz behufs Gewinnung von Trinkwasser die geologischen Verhältnisse des Weichbildes der Stadt und auch die der weiteren, zugehörigen Umgebung untersucht hatte. Ich begab mich also mit Pethő zu Herrn v. Róth, der mir, außer mündlichem Aufschluß, auch noch die Skizze des geologischen Profiles entwarf, welches die Ausmündung des Szinvatales in die Ebene darstellt und dessen Faksimile ich in diesen Schriften in meiner Abhandlung über das Solutréen von Miskolcz[3]) veröffentlicht habe. Die Strichführung der Skizze war unsicher, die daran geknüpfte Erklärung ergab aber folgendes:

[1]) Vide M. A. G. 1893, S. 78, 79.

[2]) A miskolczi tűzkő szakóczak, T. T. K. 1893, S. 172, 173, 174. Organ der königl. ungar. Naturwissenschaftlichen Gesellschaft.

[3]) Mitt. d. Anthrop. Ges. in Wien, XXXVI, 1906, S. 2.

Die Schichtenfolge an der Talmündung zwischen dem Avasberg und der Akasztóhöhe ist: Alluvium, Diluvium, sarmatische Schichten — Trachittuff —, Mediterran; am Hauptpunkte, rechtes Ufer des Szinvabaches, wo der Fundort der drei Steinbeile, das Barsonyhaus, steht, läuft die diluviale Schichte unter dem Bette des Baches querüber. Da es meine Aufgabe war, das Profil auszuführen und die Skizze einen Irrtum nicht ausschloß, unternahm es Pethő, die beiden wichtigsten Schichten für mich deutlich zu bezeichnen, nämlich das Alluvium als „reinen Schotter", das Diluvium als „Lehm, Schotter, Löß, sandiger Lehm", und zwar geschah dies im Arbeitszimmer des Herrn v. Róth, der die Erläuterung diktierte, das ist die sogenannte „Präzisierung Pethő". Ich gebe dieses deswegen ausführlich, weil der Versuch gemacht und wiederholt wurde, den großen Irrtum betreffs des Diluviums, unter dem Titel „Präzisierung", dem toten Pethő zuzuschreiben, was aber, abgesehen von allem anderen, aus der einfachen Ursache unhaltbar ist, weil ja Pethő die geologischen Verhältnisse von Miskolcz nicht untersuchte, also nicht kannte, mithin nur die diktierten Worte v. Róths schrieb und schreiben mußte. Im Arbeitszimmer Pethős kam Sektionsgeologe Halaváts hinzu, der, ohne die geologischen Verhältnisse des Punktes damals aus eigener Anschauung zu kennen, den geologischen Situs samt den Artefakten, die er nie, auch bis heute nicht, in der Hand hatte, verwarf. Man kennt diese Art. Als ich in zwei Tagen die Skizze fertig gezeichnet hatte und, wie es ausbedungen war, Herrn v. Róth vorzeigte, war dieser ganz umgestimmt, schwankend, und meinte schließlich, das Diluvium sei nicht sicher, man könnte höchstens sagen, der Fund sei im „Altalluvium" gelegen. Ich verstand mich dazu, die als diluvial angegebene, nun bezweifelte Schichte mit dem üblichen Zeichen der Zweifelhaftigkeit: „(?)" zu versehen, was in allen von meiner Hand stammenden Publikationen auch zu finden ist.

Als ich soweit war, schrieb ich drei Abhandlungen, und zwar in den Schriften der königl. ungar. Naturwissenschaftlichen Gesellschaft, in jenen der ungarischen Akademie der Wissenschaften, zugleich der Gesellschaft für Anthropologie und Archäologie, endlich in jenen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien [1]). An den beiden letzteren Stellen erfolgte sofort der Angriff Halaváts,[2]) der nicht nur den diluvialen Charakter der betreffenden Schichte, sondern auch den paläolithischen Charakter der drei „Steinbeile", und zwar auch aus „petrographischen" (?) Gründen, in Zweifel zog, worüber er sich aber nie näher geäußert hat und auch nicht äußern konnte, weil er ja die Objekte nie in Händen hatte, das Material auch später nicht erkannte, wie dies weiter unten nachgewiesen werden wird.

Kurz nach erfolgter Publikation der Abhandlungen und der Angriffe folgte die eingehende Abhandlung des Professors v. Török, deren Konklusion ich weiter oben wörtlich angeführt habe und welche als vollen Beweis der Spuren des Urmenschen in Ungarn, also auch um Miskolcz, und als vollen Nachweis des Paläolithicums, das Diluvium fordert, und zwar für die Gültigkeit des Fundes auch die volle Intaktheit der Schichte, worin er gelegen.

Infolge meiner mehrfachen Einwürfe, welche sich auf den paläolithischen Charakter der drei Steinbeile und auf das zugegebene „Altalluvium" stützten, entschloß sich Geologe Julius Halaváts, wie es scheint, ganz aus freien Stücken, zur Revision der Stratigraphie von Miskolcz, und zwar schon mit voller Kenntnis der

[1]) Term. Tud-Közlöny, 1893, Heft 284; 1893, S. 169—183. Archaeologiai Értesitő, XIII, 1893, S. 1—25. Mitt. d. Anthrop. Ges. in Wien, XXIII, S. 77—82. „Der paläolithische Fund von Miskolcz."

[2]) Ebendort.

mittlerweile zutage gekommenen, für das Paläolithicum so hochwichtigen paläontologischen Funde, als:

Elephas primigenius, Blbch.,
Rhinoceros tichorrhinus, Cuv.,
Equus caballus, fossilis, Lin.,

welche für das Diluvium und für das Paläolithicum zeugten.

Halaváts spricht die zur Frage gehörigen Schichten [1]) auf Grund der Bestimmungen von Dionys Stur[2]) als der sarmatischen Stufe angehörende an, welche durch die auf dem Avasberge vorgefundenen phytopaläontologischen Vorkommnisse als:

Phragmites oeningensis, A. Br.,
Carpinus grandis, Ung.,
Salix varians, Goepp., und
Acer trilobatum, A. Br.,

legitimiert werden. In diesen sarmatischen Trachysedimenten kommt, laut Halaváts, der „Feuerstein" in Knollen und Linsen vor, der Farbe nach von milchweiß bis schmutzigbraun und zum Teil auch von geschichteter Struktur.

In der unmittelbaren Umgebung von Miskolcz lagert, nach Halaváts, auf den sarmatischen Schichten diluviales Sediment. Dieses Verhältnis ist am schönsten in der Ziegelei der Staatsstahlwerke oberhalb Miskolcz aufgeschlossen, wo „unten (neogen) feiner, gelber Sand, darüber 3 *m* dick Schotter, bestehend aus abgerundeten Stücken von Quarz, Kalkstein und Mergel, liegt, worauf eine gelbe, unten weißfleckige, nach oben gleichmäßige, Bohnenerz und Mergelkonkretionen führende Lehmschichte folgt." Es ist dies, sagt Halaváts, jenes diluviale Gebilde, welches wir von vielen Punkten des großen Neogenbeckens Ungarns kennen.[3]) Das Diluvium erreicht aber nicht Miskolcz. Es hört, auslaufend auf der rechten Lehne und bedeutend über dem Inundationsgebiete des Szinvabaches liegend, früher auf.

Über die Terrassenbildung am Avasberge, welche gegen den Szinvabach abfällt und worauf sich der Friedhof der Reformierten ausbreitet und ihre Kirche steht, sagt Halaváts, daß sie nicht die Fortsetzung der Terrasse im Sajótale und auch nicht diluvial ist, ferner und wörtlich: „daß die Gräber des Friedhofes in sarmatischen Sandstein gegraben sind".

Die Hauptkonklusion der Untersuchung von Halaváts lautet wörtlich übersetzt — a. a. O. S. 19, 20 —: „Auf Grund sämtlicher an Ort und Stelle gemachten Erfahrungen kann ich also aussprechen, daß auf dem Gebiete der Stadt Miskolcz, auf dem Inundationsgebiete ausschließlich rezente Ablagerungen vorkommen, und weder unter diesen Ablagerungen, noch auf der Lehne des Avasberges auch nur eine Spur des Diluvium vorhanden ist. Wenn eines da war, wurde es von der Erosion längst fortgerissen."

Halaváts kommt gegen den Schluß seiner Abhandlung — S. 20 — nochmals auf die Frage des Diluviums zu sprechen, indem er behauptet, daß jener Teil der Stadt Miskolcz, wo das Bársonyhaus — der Fundort der ersten drei Steinbeile — steht, sich auf rezenter Schichte ausbreitet und diluviale Bildungen weder

[1]) Miskolcz város földtani viszonyai (Geologische Verhältnisse der Stadt Miskolcz). Separat aus „Földtani Közlöny", XXIV, S. 18—23.

[2]) „Flora der Süßwasser-, Congerien- und Cerithienschichten." Jahrbuch der k. k. geol. Reichsanstalt. Wien, XVIII, 1867, S. 109, 138, 157, 165, 178.

[3]) Wiederholt aus: „Zum Solutréen von Miskolcz", im Interesse der Einheit der Bilder.

hier noch auf der Lehne des Avas, noch auf der Talsohle vorkommen .... daß mithin die drei Steinbeile nicht unter dem Alluvium her, wie ich glaubte, sondern aus rezentem geologischen Sediment zum Vorschein kamen.

Es liegt auf der Hand, daß ich, der ich damals von Geologie inklusive Paläolithicum nur soviel wußte, als sich einem jeden Zoologen und gebildeten Menschen zu wissen geziemt, gegen die auf unmittelbarer Forschung fußende Erklärung eines Fachmannes, der sich in seiner Abhandlung mit großem Selbstbewußtsein „Exoffo Geologus" (a. a. O. S. 20) nennt, vor dem Areopag nicht aufkommen konnte. Und dieser Umstand bewirkte es, daß die weitere Forschung auf diesem Gebiete auf volle elf Jahre (1894—1905) eingestellt wurde.

Ich verlegte mich aufs Zuwarten, in erster Reihe auf den weiteren Ausbau des Bársonyhauses, in zweiter Reihe auf den Zufall rechnend, von dem ja auf dem verbauten Intravillan sehr vieles abhing.

Zweiter Fund.

Der Ausbau erfolgte 1894, gab aber mangels an Aufsicht nur einen einzigen bedeutenderen Splitter oder Abspließ (Taf. II, Fig. 1, Avers; Fig. 2, Revers, Sprengfläche), den ich in diesen Schriften, in meiner Abhandlung über das Solutréen, schon einmal veröffentlicht habe.

Dieser messerförmige Abspließ ist zirka 90 *mm* lang, 35 *mm* breit, auf dem Avers mit eisenschüssiger Kruste *K*, welche Schichtung andeutet; das Material entspricht dem des breitmandelförmigen Steinbeiles des großen Fundes. Auf dem Revers ist die Fläche frisch abgesprengt, eben, in der Gegend *A* ist die Schlagmarke sichtbar, welche die Absprengung einer Schicht bewirkte; auf dem Avers ist eine alte ausgedehnte Schlagmarke *S*, Absprengung mit Seidenglanz.

Ich wollte diesen Fund ursprünglich nicht zum Ausgangspunkte einer neuen Erörterung machen, da er ja für den Kern der Frage, für das Diluvium, nicht ausschlaggebend sein konnte. Ich wartete also weiter.

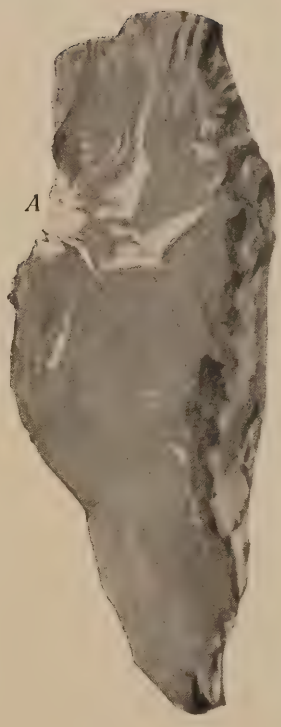
Hoernes' Werk.

Da erschien das Werk von Moriz Hoernes: „Der diluviale Mensch in Europa", Braunschweig, welches, im Jahre 1903, also genau zehn Jahre nach der Beschreibung des ersten Fundes von Miskolcz, herausgegeben, sofort zu wirken begann. Darin widmet der Verfasser dem ersten Funde von Miskolcz eine eingehende Behandlung und gibt das spitz- und das breitmandelförmige Objekt in vortrefflicher Zeichnung wieder.[1]) Hoernes bemerkt, daß aus Ungarn bis zum Erscheinen des Buches keine sicheren Spuren des diluvialen Menschen zutage gefördert wurden, obwohl es an Überresten der diluvialen Jagdtiere weder nördlich noch südlich der Karpathen fehlt. „Mammut und Rhinozeros weideten in den Niederungen an der Theiß wie in der Umgebung von Krakau, und die Anwesenheit des Renntieres ist hier wie im ungarischen Waagtale durch Funde reichlich bezeugt." Hoernes deutet darauf hin, daß alle bisher in Ungarn gemachten Funde, welche auf den diluvialen Menschen bezogen wurden, mit Ausnahme jenes von Krapina, sich als hinfällig erwiesen haben, dem Funde von Miskolcz (Komitat Borsod) aber, also vom Nordrande der großen Tiefebene stammend, eine größere Bedeutung zukommt. Die drei „Steinkeile", namentlich die beiden größeren, müssen der Form nach allerdings dem Chelléen der französischen Prähistoriker zugeschrieben werden. Infolge des Materiales, welches als Hornstein

[1]) Hoernes: „Der diluviale Mensch in Europa", S. 146, 147, 148, Fig. 58.

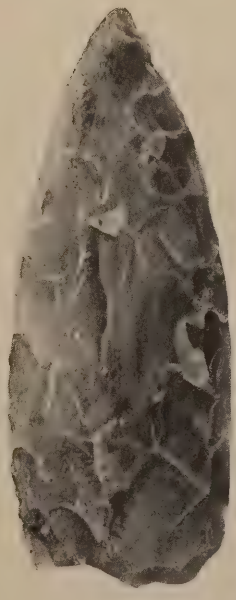
1.

2.



3.

5.



4.

bezeichnet wird, ist der Bruch zwar weniger rein, als an den aus französischem Kreidefeuerstein bestehenden Artefakten, sonst ist aber die Arbeit genau dieselbe. Es wird ferner das Schwanken des ungarischen Landesgeologen v. Róth berührt und der Einwürfe von Halaváts gedacht, es wird aber zugleich betont, daß die alluviale Schichte, worin der Fund lag, diesen den paläolithischen Charakter nicht benehmen kann, also dem Alter der Steinwerkzeuge nicht endgültig präjudiziert, „da sie ja Transport in jüngerer Zeit erfahren haben können". Hoernes klassifiziert dann die beiden größeren Stücke von Miskolcz, wie folgt: „Wenn sie wirklich aus dem Diluvium stammen, sind sie als vergröberte Solutrétypen (plumpe pointes-à-feuille-de-laurier) aufzufassen, wie sie ähnlich auch aus Předmost vorliegen. Damit würden sie zeitlich in größte Nähe der bisher betrachteten Löß- und Lehmfunde Österreichs rücken und einen neuen Beleg für die Vertretung jener Stufe gegen Osten liefern".

Auf dieses hin entschloß ich mich, auf Grund des vorgefundenen messerförmigen Absplißes, der, außer den vielen kleinen unbeachteten Splittern, welche gleichzeitig zum Vorschein kamen, eines sicher bewies, daß nämlich der erste Fund doch nicht so einsam dort lag, eine Abhandlung zu schreiben, und da sich meine Verhältnisse mittlerweile für die Ausführung günstig gestalteten, entschloß ich mich, vor Abschluß der Abhandlung die Terrasse des Avasberges nochmals in Augenschein zu nehmen, schon aus dem Grunde, weil mir die „in Sandstein gegrabenen Gräber" von Halaváts ganz unglaublich erschienen, meinen Erinnerungen auch nicht entsprachen.

Dritter Fund.

Ich begab mich am 4. August 1905 an Ort und Stelle, fand unter Umständen, welche ich in diesen Schriften („Zum Solutréen von Miskolcz", Mitt. d. Anthrop. Ges. in Wien, 1906, S. 9) dargestellt habe, die schöne Solutréspitze, hier Taf. II, Fig. 3 Avers, Fig. 4 Revers, Fig. 5 im Stich.

Von dieser Untersuchung hatte Prof. Hoernes Kenntnis und erhielt vom glücklichen Funde eine telegraphische Verständigung von Miskolcz aus.

Das Resultat war, daß die Avasterrasse bis zirka 3 *m* Tiefe aus „Haselnußerde" besteht, also die nämliche Schichte ist, welche Halaváts aus der Ziegelei des Eisenwerkes, talaufwärts und auf derselben Seite wie der Avasberg gelegen, beschreibt und als Diluvium anspricht; daß hier von „Sandsteingräbern" keine Rede sein kann, welchen Luxus sich die Stadt Miskolcz übrigens gar nicht zu gestatten brauchte, da ihr ein gutes Stück der an Humus reichen Tiefebene zu eigen gehört und schließlich spreche ich ganz positiv aus (a. a. O. S. 10), daß die Avasterrasse trotz der wiederholt ausgesprochenen und auch auf Autopsie beruhenden entgegengesetzten Ansicht des Geologen Halaváts doch der Rest des Diluviums ist, was die paläolithische Spitze bestätigte. Es trat also hier der Fall ein, daß nicht das prähistorische Steinartefakt durch die diluviale Schichte als paläolithisch, sondern das als paläolithisch erkannte Artefakt die Schichte als diluvial bewies, was vielleicht nicht so ganz alltäglich ist.

Zum Beschlusse gab ich, im Einklange mit der Ansicht Prof. Hoernes, der Überzeugung Ausdruck, daß eine genaue, unbefangene Superrevision der gesamten stratigraphischen Verhältnisse von Miskolcz unbedingt nötig ist.

Die Superrevision.

Die oben angeführte Abhandlung erregte in den geologischen Kreisen Ungarns die größte Sensation. Ich benützte jede Gelegenheit, um die Notwendigkeit der Super-

revision zu betonen und auch darauf hinzuweisen, daß außer der Revision der Stratigraphie eine Untersuchung der Höhlen des Hinterlandes, im oberen Laufe des Szinvatales, angezeigt sei. Mein, wie ich glaube, logischer Gedankengang war der, daß, wenn in der Ausmündung der Szinvatales die Erosion auf Kosten der richtigen Schichten- bzw. Zeitbestimmung vieles über- und durcheinander geworfen und fortgerissen hat, dies in den Höhlen des gebirgigen Hinterlandes, und besonders in den hochgelegenen, weniger oder nicht der Fall sein könne, mithin eine mindestens bessere Grundlage für Schichten-, Zeit- und sonstige Bestimmungen gewonnen werden dürfte.

Es entstand eine Strömung, welche schließlich die Direktion der königl. ungar. geologischen Reichsanstalt, schon im Interesse der wissenschaftlichen Reputation zweier ihrer Oberbeamten, dazu bewog, bei ihrer vorgesetzten Behörde, dem königl. ungar. Ackerbauministerium, vorstellig zu werden. Die Folge war, daß Se. Exzellenz Minister v. Darányi, von gewohnter Einsicht geleitet, die Superrevision der Stratigraphie und die Untersuchung der Höhlen anordnete,[1]) worauf die Direktion der Anstalt mit der ersteren Aufgabe den Geologen Herrn Dr. Karl v. Papp, mit der letzteren den Geologen Herrn Dr. Ottokar Kadić betraut hat.[2])

I. Miskolcz.

Von Dr. Papp liegt die definitive Meldung ungarisch und deutsch vor,[3]) von Dr. Kadić eine vorläufige[4]) in denselben Sprachen.

Die Abhandlung von Dr. Papp gibt eine sehr eingehende, auch auf den weiteren Umkreis sich erstreckende oro- und hydrographische Schilderung, wovon ich nur das Allernotwendigste berühre, da ich naturgemäß das in den Vordergrund stellen muß, was den Kern der Frage: das Diluvium bzw. das Paläolithicum, betrifft.

Wenn man von Budapest per Bahn nach Miskolcz fährt (vgl. Taf. III), verfolgt man bis Emőd eine nordöstliche Richtung, welche kurz vor Miskolcz eine im ganzen nördliche wird. Auf der ganzen Strecke hat man die Gebirge Mátra, später Bükk zur zur Linken (*NW*), zur Rechten (*SO*) dehnt sich die Tiefebene aus. Miskolcz liegt mit seinem neuen Teile im Inundationsgebiete des Sajó, der, vom Norden kommend, unterhalb Miskolcz in der Höhe der Kurve von Emőd in die Tisza (Theiß) mündet. Der alte Teil der Stadt Miskolcz liegt an der Mündung des Szinvatales in der Ebene, die Mündung wird südlich vom Berge Avas (234 *m*), nördlich von der Höhe Akasztóbércz (192 *m*) beherrscht. Das Weichbild der Stadt wird beinahe genau von dem von *W* nach *O* strömenden Flüßchen Szinva der Länge nach in zwei Teile zerlegt. Das Flüßchen kommt aus dem Inneren des Bükkgebirges und mündet in der Höhe der Stadt in den Sajó. Am westlichen Ende der Stadt, gegen Diosgyör, endet bald das Terrain der spezielleren geologischen Aufnahme von Dr. Papp und wird dasselbe durch den betreffenden Teil der beigegebenen Karte genügend erklärt. Den Teil, der sich auf Miskolcz speziell bezieht, werde ich nun für sich abhandeln und

[1]) Reskript vom 31. August 1906, Z. 72.228/IV, A. 2.

[2]) Weisung vom 14. Oktober 1906, Z. 640, worin die Direktion die Kontroverse entwickelt und bemerkt, daß es sich um den Gegensatz zwischen O. H. und Jul. Halaváts handelt.

[3]) Papp Karl, „Die geologischen Verhältnisse der Umgebung von Miskolz". (Übertragung aus dem ungarischen Original), Budapest 1907. Separat aus dem Jahrbuche der königl. ungar. geologischen Anstalt (XVI, Heft 3), S. 96 (3), 141 (49).

[4]) Kadić, Dr. Ottokar, „Zur Frage des diluvialen Menschen aus dem Szinvatale". Ebenda, S. 381 bis 395.

auf den übrigen Teil der Aufgabe, dem Laufe der Szinva entgegen, erst dann übergreifen, wenn ich auf die Höhlen zu sprechen komme.

Da wir nun die Lage der Stadt und die Konfiguration des Terrains im allgemeinen kennen, folgt vor allem die Tiefe, das geologische Profil, welches Abb. 1, nach Dr. Papp, a. a. O. S. 14, Fig. 12, wiedergegeben ist.

Schon dieses Profil beweist, daß beide Geologen: v. Róth und Halaváts, nicht auf der Höhe ihrer Aufgabe standen, als sie die geologischen Verhältnisse der Stadt Miskolcz untersuchten und a. a. O. schilderten; daß ersterer laut dienstlicher Meldung an den Bürgermeister das Diluvium überhaupt nicht erkannt; letzterer trotzdem, daß er im Gräberfelde des Avas (*SW 4* auf dem Profil) stand, das Vorkommen entschieden leugnet, obzwar er es auf einem anderen Punkte, Ziegelei des ärarischen Eisenwerkes, richtig beschreibt und richtig anspricht.

Nur eines hat Halaváts richtig erkannt, daß nämlich die drei Stücke des ersten Fundes im Alluvium lagen (Profil *2*); da er aber den Diluviumrest *SW 4* total verkannte, konnte er auch den Zusammenhang des paläolithischen Fundes in der alluvialen

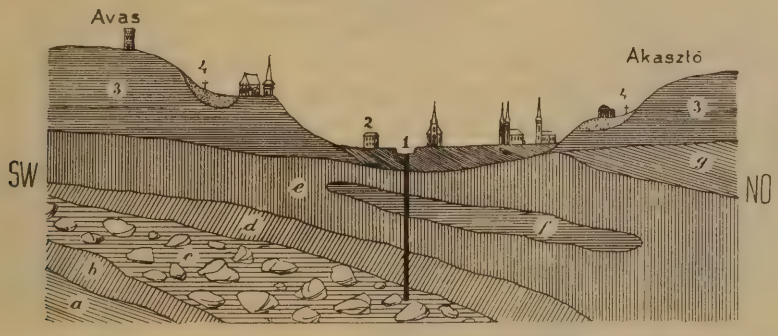


Abb. 1. *1* Alluvium, Bett der Szinva; *2* Bársonyhaus, Fund 1891; *3, 3* Sarmatische Andesitbreccie; *4, 4* Reste des Diluviums; *a* Ostrea führende Sandsteinbank; *b* Mergel; *c* Konglomerat; *d* Mergel; *e* sandiger Ton; *f* Rhyolithtuff; *g* Konglomeratschotter.

Schichte mit dem ganz nahe anstehenden Diluvium nicht erkennen. Nur Hoernes hat eine richtige Ahnung, wenn er sagt (a. a. O. S. 147), daß die Steinbeile „Transport in jüngerer Zeit haben erfahren können", was aber durchaus nicht im Sinne Dr. v. Töröks gemeint ist, der in seiner oben angeführten Abhandlung, S. 8, folgendes sagt: „Ich will aber damit nicht behaupten, als wären die fraglichen drei Äxte eingegraben worden; sie können einfach in eine damalige Vertiefung, Riß, Loch der Erdoberfläche zufällig hineingefallen sein, welche Öffnung oder Vertiefung des Niveau mit der Zeit auch ohne Zutun des Menschen wieder ausgefüllt werden konnte, ohne irgend eine Spur dieser Ausfüllung zurückzulassen."

Abgesehen davon, daß dieses Raisonnement fühlbar unter dem Eindrucke der famosen Eisenschnalle von Sáp entstanden ist, ist die Frage in diesem Falle nicht die, wie die „Steinbeile" an ihren Fundort gelangt sein konnten, sondern die, woher sie dahin gelangten? In dieser Beziehung gibt Dr. Papp vollen Aufschluß, indem er sagt, daß der vom Bársonyhaus (Profil *2*) auf Büchsenschußentfernung anstehende Diluviumrest (Profil *4*) des Avasfriedhofes (siehe Profil *SW 2, 4*) andeutet, daß sie durch die Erosion mit Diluvium fortgerissen, im Alluvium sekundär abgelagert wurden. Darnach ist meine Annahme, die ich auf Grund der Auffindung der auf Taf. II abgebildeten Solutréspitze (Fig. 3, 4, 5) ausgesprochen habe, vollkommen richtig und es tritt hier der Fall vor uns, daß, wie schon oben gesagt, nicht das Paläolithicum durch

die diluviale Schichte, sondern umgekehrt diese letztere durch den paläolithischen Fund legitimiert wird.

Es entsteht aber doch auch die Frage, ob es denn genügt, wenn auf ein einziges Objekt hin in einem vielfach gestörten, durchwühlten Terrain nebst der geologischen Schichte auch das Paläolithicum angesprochen und diesem für die Datierung der Schichte eine entscheidende Rolle zugemutet wird?

Die Frage hat eine gewisse Berechtigung schon in Hinsicht auf die von Dr. Török geforderte Rigorosität.

Vor allem bemerke ich, daß der Turmwart, zugleich Totengräber Franz Dobos ursprünglich zwei Objekte fand, wovon das eine ein „Herr aus Siebenbürgen" mitgenommen hat. Nach der Beschreibung des Finders war dieses Objekt kein „Pfeilstein" (nyilkö), sondern mehr fingerförmig, flach, mit mehr abgerundetem, gezähneltem Ende, also etwa eine „pointe-grattoir", wie sie Hoernes, a. a. O. S. 42, Fig. 17 der oberen Seite, abbildet. Das Material soll dasselbe wie das des „Pfeilsteines" gewesen sein. Dieses Objekt sei jedoch nur erwähnt, es hatte am Ende bloß anzudeuten, daß wir aus dem Diluviumrest noch Objekte erwarten dürfen, was auch eingetroffen ist.

Herr Direktor v. Gálfy der höheren Handelsschule, zugleich Direktor des Museums in Miskolcz, und der Kustos des letzteren, Andor Leszih, ließen sich herbei, die Überwachung des Totenackers des Avasberges mit aller Strenge durchzuführen. Herr Direktor v. Gálfy stellte mir sodann die Stücke, welche zum Vorschein kamen, und wenn sie auch nur Spuren der Bearbeitung zeigten, zur Verfügung, wofür ich ihm hier an dieser Stelle besten Dank sage.

Die aus dem Diluviumrest des Avas stammende Suite, Taf. IV, besteht aus zehn Objekten; doch sind in der Sammlung des Museums in Miskolcz noch mehrere vorhanden, auf deren Bearbeitung ich aber verzichte, weil ich hier nur „Typen" zu geben wünsche, welche schärfer charakterisieren.

Die Suite besteht aus Schabern, Taf. IV, Fig. *A, D, E, F,* aus breiten „Messern", wahrscheinlich zur Abhäutung des Wildes bestimmt, Fig. *B, C*; endlich aus schmalen „Klingen", Fig. *G, H, I.*

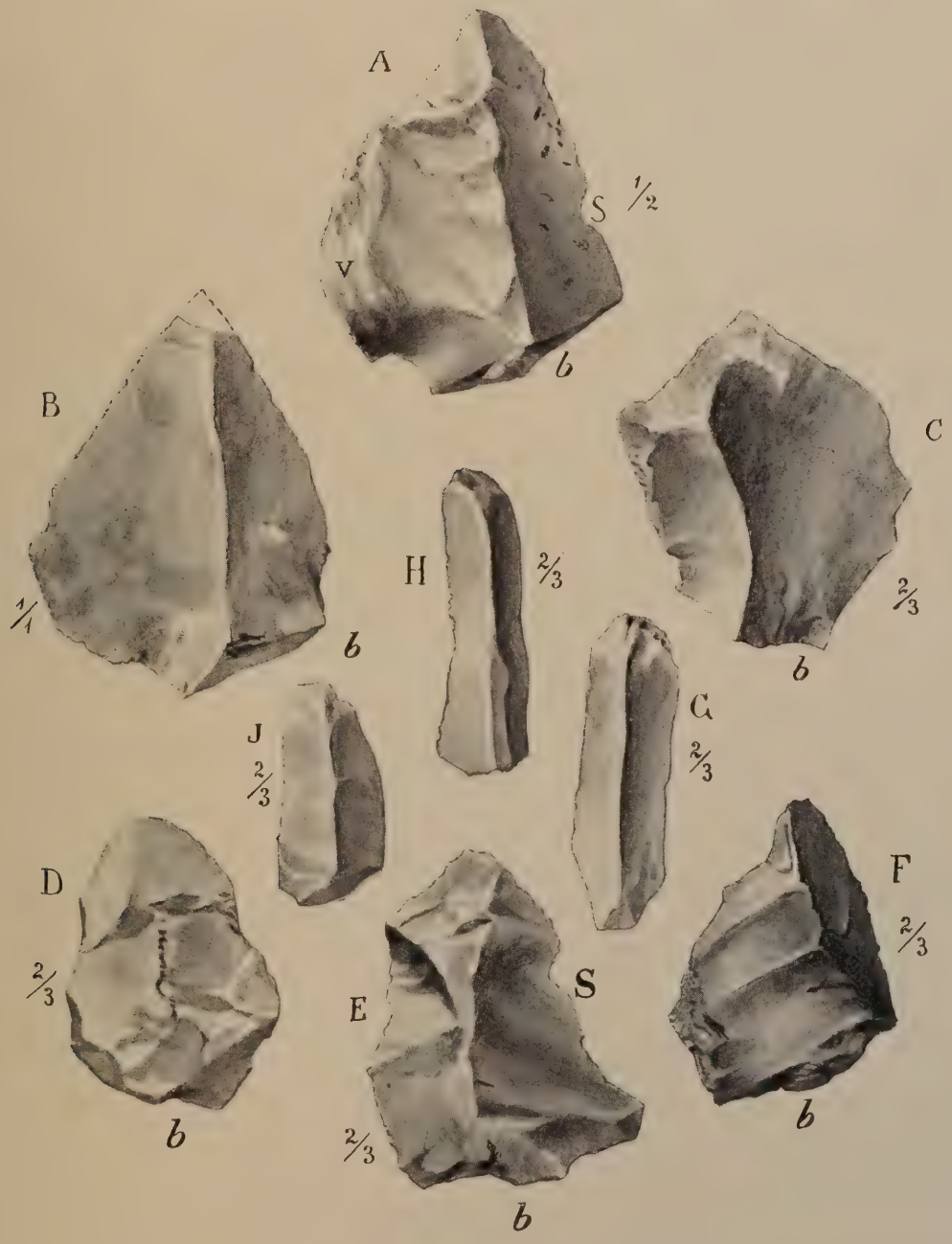
Damit ist die Frage des Diluviums am Avasberge zugunsten des ersten paläolithischen Fundes von 1891 endgültig entschieden.

Mineralogischer Standpunkt.

Ehe ich nun an die Aufgabe einer näheren prähistorischen Bestimmung dieser aus dem Diluviumrest des Avasberges stammenden Artefakte herantrete, muß ich mich hinsichtlich der mineralogischen Elemente derselben überhaupt äußern. Herr Professor Franz Schafarzik vom königlichen Josefs-Polytechnikum in Budapest hat sich der Mühe der petrographischen Bearbeitung der von Dr. Papp in Miskolcz und von Dr. Kadić in der Szeleta gefundenen Artefakte unterzogen, dessen Resultat später veröffentlicht werden wird, da die Untersuchung noch andauert. An der Hand der bisherigen Untersuchungen wurden auch die mir aus dem Diluvium des Avasberges vorgelegenen Stücke bestimmt, für welche die wichtigsten petrographischen Daten weiter unten folgen werden.

Die mineralogische Bestimmung ist für die Funde von Miskolcz und Umgebung von großer Bedeutung, da sich dadurch auch die Eigentümlichkeiten der technischen Herstellung erklären.

Das Material der Artefakte aus dem Diluviumrest des Avas ist nicht der echte „Feuerstein" der meisten westlichen Funde, dessen Schlagmarken tiefconchoid und


A
S
1/2
V
b
B
1/1
b
C
2/3
b
H
2/3
J
2/3
G
2/3
D
2/3
b
E
S
2/3
b
F
2/3
b

rein sind; auch nicht Hornstein, sondern Chalzedon und dessen Varietäten, besonders Limnoquarzit, aber auch Chalzedon-Jaspis und Opal. Daher finden sich neben „atypischen" Schlagmarken breite Abschürfungen, neben typisch conchoiden Schlagmarken auch flache, splitterige Brüche, deren Ursachen weiter unten im petrographischen Teile des näheren abgehandelt werden.

Die prähistorisch-mineralogische Bestimmung.

Die meisten Stücke aus dem Diluviumrest des Avas sind auf dem Avers längsgekielt, auf dem Revers flach; sie haben meist eine deutliche oder bemerkbare Basis von dreieckiger oder rhomboidischer Form, von der aus, wie es scheint, berechnete Schläge Kiel und Fläche resp. Schneide formten und zum mindesten eine dünne, scharfe Schneide zu bilden bestrebt waren.

Die auf Taf. IV dargestellten Stücke sind die folgenden:

A. Faustschaber (?), halbe natürliche Größe mit deutlicher, gestreckt dreieckiger Basis *b*; Avers gekielt, Schneide keilförmig abfallend, mit rezenter Scharte *S*. Auf der entgegengesetzten Seite deutlicher Griff *V*.

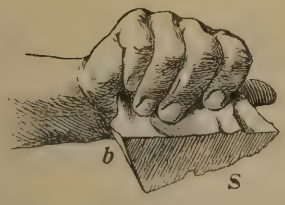


Abb. 2. Die „Griffart". *b* = Basis. *S* = Schneide.

Abb. 3. Ansicht im Stich. *b* = Basis, *S* = Schneide.

Das Material ist Limnoquarzit, deutlich geschichtet, auch etwas chalzedonisch, wenig eisenschüssig. Länge 108 *mm*, Breite 82 *mm*, größte Dicke 22 *mm*. Kollektion Gálfy, Miskolcz.

B. Blattartiges, gekieltes Messer, nat. Gr.; *b* = Basis, rhomboidisch; Revers flach, beide Hälften — vom Kiel gemeint — messerscharf, dünn auslaufend. Das

Abb. 4. Ansicht seitlich vom flachen Avers aus. *b* = Basis, *S* = Schneide.

Material chalzedonischer Limnoquarzit; auf der gekielten Seite mit weiß- und blaßrötlicher Wölkung, auf der flachen Seite gegen die Basis rötlich gewölkt, an den Rändern durchscheinend. Länge 56 *mm*, Breite 43 *mm*, Dicke an der Basis 12 *mm*. (Kollektion Gálfy in Miskolcz.)

C. Pentagonal-blattartiges Messer, $^2/_3$ nat. Gr., mit schön geschwungenem Kiel, Basis mehr dreieckig, Revers mäßig konvex; die breitere Hälfte dünn auslaufend,

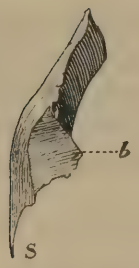


Abb. 5. Ansicht von der Basis *b*, *S* = Schneide.

messerscharf. Auf der oberen Hälfte der schmalen Seite ein flacher Bruch. Material chalzedonischer Limnoquarzit, deutlich geschichtet, gebändert, abwechselnd weißlich, rötlich, schmutzig, am Rande etwas durchscheinend. Länge 70 *mm*, Breite 59 *mm*, Dicke 17 *mm*. (Kollektion Gálfy in Miskolcz.)

D. Absplißartiger Schaber, $^2/_3$ nat. Gr., undeutlich gekielt, undeutliche Basis *b*, länglich, mit ziemlicher Schneide. Revers flach, die Ränder ziemlich dünn aus-

Abb. 6. Ansicht vom dickeren Ende. *b* = Basis, *S* = Schneide.

laufend. Material grauer Chalzedon, weiß inkrustiert, opak. Länge 60 *mm*, Breite 40 *mm*, Dicke 9 *mm*. (Kollektion Gálfy in Miskolcz.)

E. Absplißartiger Schaber (?), $^2/_3$ nat. Gr., undeutlich gekielt, gestreckt; unregelmäßige scharfe Ränder, Revers flach; Basis *b* gestreckt, rinnenartig. Material grauer Chalzedon, merklich geschichtet, mit unterscheidbaren Schlagmarken. Am konvexen

Abb. 7. Ansicht von der Basis *b* aus, *S* = Schneide.

dickeren Ende zum Teil inkrustiert, auf der entgegengesetzten Seite hervorgezogen. Länge 68 *mm*, Breite 55 *mm*, Dicke 16 *mm*. (Kollektion Gálfy in Miskolcz.)

F. Konvexer, zweimal gekielter Schaber, $^2/_3$ nat. Gr., mit undeutlicher Basis, Ränder ziemlich scharf, die Kiele von der Basis aus diagonal verlaufend, die gekielte Seite konvex, die entgegengesetzte im ganzen konkav-flach. Material Chalzedon,

Abb. 8. Ansicht von der Basis *b*, *S* = Schneide, gezähnelt.

schmutzig-rötlich, wie eisenschüssig, ohne es zu sein. Die langen Schlagmarken bilden die Kiele und sind ziemlich rein. Länge 50 *mm*, Breite 40 *mm*, Dicke 12 *mm*.

G. Gekielte Klinge, am Revers flach, $^2/_3$ nat. Gr., im Durchschnitte dreieckig mit breiter Basis. Breiteres Ende abgerundet, dünneres Ende zapfenartig verschmälert. Material Limnoquarzit, opal-weißlich. Länge 65 *mm*, Breite 24 *mm*, Dicke 10 *mm*. (Kollektion Gálfy in Miskolcz.)

H. Gebogene, gekielte Klinge; Kiel gegen das eine Ende wie geteilt, $^2/_3$ nat. Gr. Material dunkel-braunroter chalzedonischer Jaspis. Ränder scharf. Länge 62 mm, Breite 19 *mm*, Dicke 5 *mm*. (Kollektion Gálfy in Miskolcz.)

J. Klingenförmiger, kürzerer und gekielter Schaber mit scharfen Rändern, $^2/_3$ nat. Gr. Material weißer Opal, undurchsichtig, mehr elfenbeinartig. Länge 44 *mm*, Breite 24 *mm*, Dicke 9 *mm*. (Kollektion Gálfy in Miskolcz.)

Zum Beschluß dieser Reihe diene die dreiteilige Abb. 9, welche ein abspließ-artiges Chalzedonstück darstellt, das nur Spuren von Bearbeitung zeigt, aber doch handlich und zum Schaben wie geschaffen ist. Das Stück greift sich sehr gut, nach

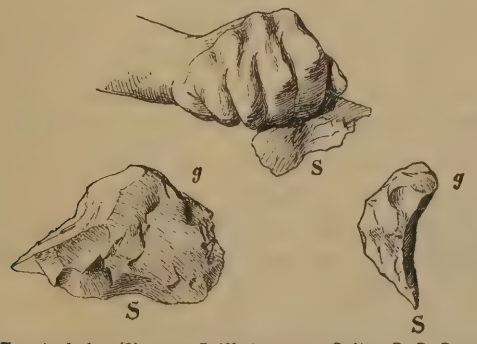


Abb. 9. Faustschaber(?). *g* = Griff, konvexe Seite, *S*, *S*, *S* = Schneide.

links mit Daumen, Zeige-, Mittel- und Ringfinger, wobei die konvexe Seite in die Handfläche und auf den Ballen zu liegen kommt; der Griff zeigt eine gewisse Abnützung. Das alles mag dahingestellt bleiben. Wichtig ist das Stück selbst, welches aus grauem Chalzedon besteht und auch blätterige Schichtung zeigt, was später erörtert werden wird.

Aus all diesem geht hervor, daß der Pfeilstein oder die Spitze (Taf. II, 3, 4, 5), auf welche ich das Diluvium stützte, nicht als erratisch aufgefaßt werden kann, sondern in die Reihe der übrigen Funde gehört, denen gegenüber sie vielleicht als jünger gelten kann. Das Schichtungsverhältnis innerhalb des Diluviums kann leider nicht mehr bestimmt werden, da, wie schon gesagt, der Diluviumrest des Avasberges, als Friedhof benützt, durch und durch mehrfach aufgewühlt wurde, mithin eine Schichtenfolge der Artefakte innerhalb des Diluviums nicht mehr unterschieden werden kann; soviel ist ganz sicher, daß das Material des zuletzt geschilderten Schabers (?) mit jenem der eben berührten Spitze, welche mir, wie gesagt, zur Erkennung des Diluviumrestes diente, in jeder Beziehung vollkommen übereinstimmt. Auch damit ist die aufgetauchte Kontroverse zugunsten des Paläolithicums entschieden.

Ich möchte hier noch eine kurze Übersicht der übrigen diluvialen Elemente und ihrer Funde vorführen, wie sie sich aus der Superrevision durch Dr. Papp ergeben.

Halaváts spricht es (a. a. O. S. 20, 22) mit größter Bestimmtheit aus, daß „..... auch auf der Talsohle keine Spur einer diluvialen Bildung vorhanden ist". Das ist insofern richtig, als die Szinva das Diluvium durchgewaschen und entführt hat; aber zu sagen, daß auf dem Gebiete (S. 19) der Stadt Miskolcz nur rezente Sedimente vorhanden sind, das ist absolut unhaltbar. Dr. Papp konstatierte

das Diluvium laut seiner geologischen Karte [1]) im Weichbilde der Stadt, südlich vom Szinvabache am Rande des Avas, aber auch außerhalb der Talmündung, also zum Sajó gehörig. Das Diluvium ist auf dieser Flucht einmal auf kurzer Strecke durch „Sarmaticum" unterbrochen, und zwar unter dem Diluviumreste des Avas, welcher Rest dadurch inselartig abgesondert wird. In dieser Gegend dringt das Diluvium als Schotter und Nyirok (Grus) bis dicht zum Bársonyhaus vor. Auf der entgegengesetzten, der „Akasztóseite", ist das korrespondierende Diluvium am „Deszkatemplom" = Bretterkirche (Profil: 4), welches sich auf dem Akasztóbércz und dem Bábonyibércz fortsetzt; dann finden wir es am „Vöröstemplom" = Rote Kirche. Über die für das Diluvium charakteristische Fauna sagt Dr. Papp, a. a. O. S. 124 (32): „Unter diesen Funden: Eleph. primigenius Blmb., Rhinoceros tichorrhinus Cuv., Equus caballus fossilis L., ist das Mammut am häufigsten; dasselbe mußte hier in großen Herden gelebt haben, da bloß im Museum zu Miskolcz zirka 60 Stück Backenzähne, Stoßzähne und sonstige Knochenfragmente liegen, die vielen Knochen gar nicht zu erwähnen, welche durch die Arbeiter verschleppt wurden." Von der Menge der Funde führt die Eisenbahnkolonie auch heute noch den Namen „Mammut-Kolónia". Das schönste, im Museum aufbewahrte Stück ist ein riesiger Stoßzahn von 3·5 *m* Länge, welchen Herr Advokat Josef Petró, jetzt in Eger (Erlau), Jur. Consilarius des Erzbistums, vom Zerfall gerettet hat. Außer diesen bezeichnet Dr. Papp alle Punkte, wo während der Superrevision, aber auch sonst paläolithische Artefakte gefunden wurden. Eine Tafel, Fig. 16, vereinigt zwölf Objekte, worüber sich Doktor Papp — a. a. O. S. 130 (38) — wie folgt äußert: „Ich möchte nur bemerken, daß der Typus der verschiedenen Formen mehr auf die neolithischen Formen verweist, was auch den Schichtungsverhältnissen entspricht, da ihr Fundort an die Grenze von Diluvium und Alluvium, also in die die ältere und jüngere Steinzeit überbrückende Stufe des Tourassien fällt."

Ich bemerke bloß, daß das bedeutendste Stück 3, welches im ganzen dreieckig ist, an ein „Steinbeil" bloß erinnert; ich betrachte es als Faustschaber, an der Schneide mit merkbarer Dängelung. Hieher gehört auch das wahrhaft prächtige Stück, das schönste, das ich kenne, welches auf dem Hausgrund Nr. 12 der Petőfigasse aus dem Diluvialschotter zum Vorscheine kam; ich gab es im Jahre 1906 auf einem besonderen Blatte heraus und werde es weiter unten bei den Analogien eingehender behandeln. Herr Dr. Papp gibt a. a. O. S. 131 (38) die Reproduktion meines Blattes. Das Stück vermehrt die echt paläolithischen Formen von Miskolcz (siehe petrographische Tabelle 4).

Über die „Feuerstein"- und „Hornstein"-Ausscheidungen, welche in den Trachyttuffen des Süd- und Nordrandes des Avas sitzen und zur sarmatischen Stufe zählen, sagt Dr. Papp folgendes: „Auf dem Tűzköves oldal (= der „Feuerstein-Lehne") treffen wir einen durchschimmernden gelblichgrauen [2]) Feuerstein zwischen dem Jesusbrunnen, am Fuße des Berges, und dem Rákóczyturm, auf der Höhe, an der Steillehne, bläulich-weiße, opalisierende Varietäten an. An diesen beiden Punkten finden wir ihre Stücke nicht nur in zentnerschweren Bänken, sondern auch Splitter derselben vor. Es hat den Anschein, daß der Mensch seit dem Diluvium bis in die Mitte des vorigen Jahrhunderts den Avas häufig aufgesucht hat, um Feuerstein zu brechen." Wir wissen nun, daß dieses Gestein nicht Feuerstein im gewöhnlichen Sinne und

[1]) Beigegeben seiner oben zitierten Abhandlung unter dem Titel: Geologische Karte der Umgebung von Miskolcz, aufgenommen durch Dr. Karl Papp 1906.

[2]) Aus diesem Material ist die Spitze, Taf. II, 3, 4, 5. Die roten Varietäten erwähnt Dr. Papp nicht.

nicht Hornstein, sondern Chalzedon ist, mit Übergängen, die wir weiter unten behandeln werden (Petrographie).

Was nun die nördlich des Laufes der Szinva gelegenen diluvialen Schichten anbelangt, so kennen wir bis jetzt kaum von hier stammende Artefakte, was seinen Grund darin hat, daß sich das Interesse auf den strittigen Punkt, besonders den Totenacker des Avas konzentrierte; erst jetzt wird die Bewegung auch für den Totenacker auf der Akasztólehne, Bretterkirche, siehe Profil *4 NO*, ausgedehnt. Das wenige aber, was wir kennen, ist ausgezeichnet.

Von dieser Seite sind, und zwar vom sogenannten Kőporos-Dűlő, zwei sehr typische paläolithische Artefakte bekannt, vom besten bläulichgrauen Chalzedon, mit der typischen Basis und mit Kiel und Fläche.

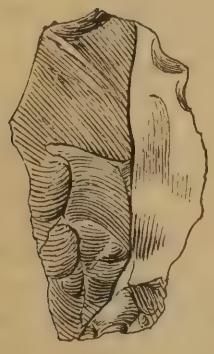


Abb. 10. Schaber.

Abb. 11. Messer.

Abb. 10. Unten ganz flach, Rückenfläche deutlich gestielt, Kiel am schmäleren Ende durch Absprengung geteilt. Bläulichgrauer Chalzedon. Länge 48 *mm*, Breite 21 *mm*, Dicke 5 *mm*. (Kollektion Gálfy in Miskolcz, vom Eigentümer gefunden.)

Abb. 11. Unten flach; Rückenfläche mit geradem Kiel; breitere Hälfte dünn, messerartig auslaufend; schmälere Seite mehr messerrückenförmig, Spitze abgerundet, scharf, Basis deutlich. Länge 40 *mm*, Breite an der Basis 30 *mm*, Dicke 7 *mm*.

Ehe ich die auf Miskolcz bezügliche Erörterung gänzlich abschließe und auf die weitere Schilderung des Szinvatales übergehe, möge hier die Würdigung noch eines Objektes Platz finden, welches zur Erkenntnis und Beurteilung der Chalzedontechnik von ausnehmendem Interesse ist.

Das in Abb. 12 wiedergegebene Objekt stammt von Tiszafüred, wo es von Mészár Pál an der Tisza im Tiszaörvény-Teil beim Grabenziehen, durch einen kleinen Hügel, gefunden wurde.

Abb. 12. Schaber aus Tiszafüred.

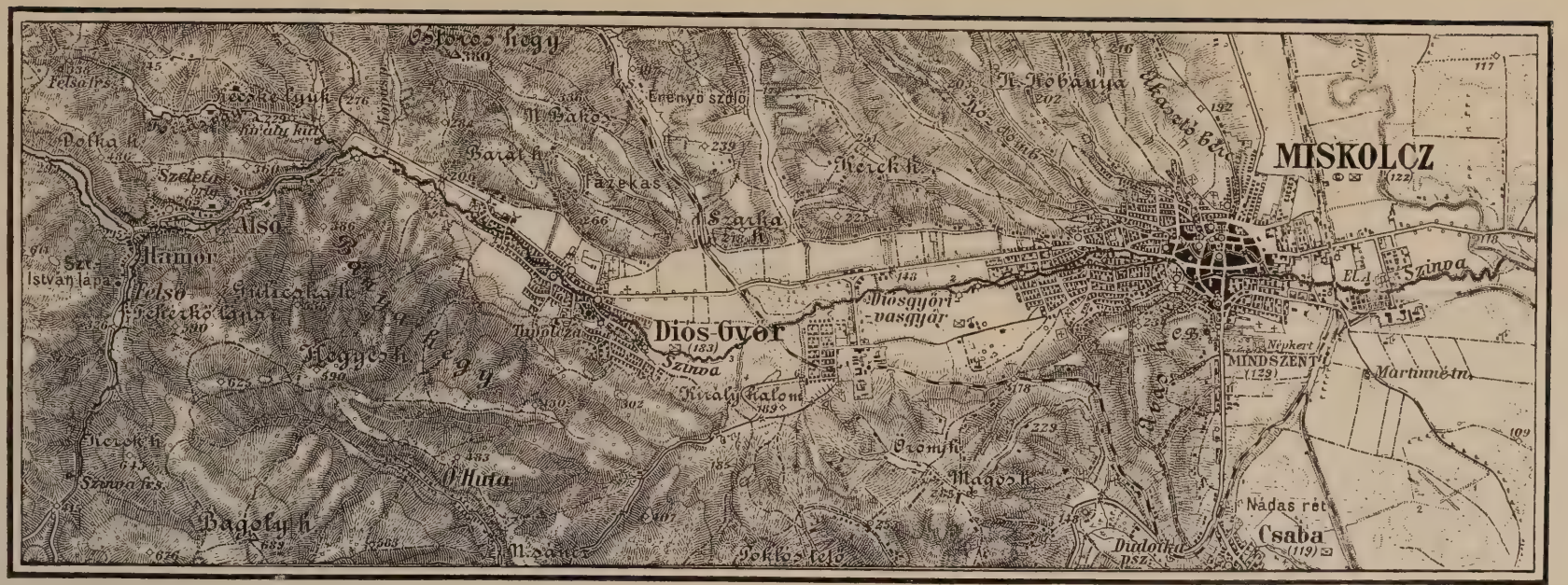
Das Material ist dunkel-bläulichgrauer Chalzedon, mit ganz typisch-conchoiden Schlagmarken, auf beiden Seiten bearbeitet; die Schlagmarken auf beiden Seiten typisch. Schmelzartiger Seidenglanz. Auf dem Avers eine eigentümliche, rinnenartige Vertiefung, längliche Basis, die Spitze abgeschrägt. Länge 48 *mm*, Breite 23 *mm*, Dicke 9 *mm*. (Kollektion O. Herman.) Das Stück verdanke ich Herrn Direktor v. Gálfy.

Dr. Karl Papp faßt die Resultate seiner Superrevision wie folgt zusammen: „Werfen wir noch einen Blick auf das in Rede stehende Gebiet, so sehen wir, daß die Umgebung von Miskolcz sehr reich an diluvialen Funden ist. Daß unter diesen Funden auch die Spuren des Urmenschen vorhanden sind, wurde bereits vor anderthalb Jahrzehnten durch Otto Herman erkannt." Dr. Papp erwähnt auch, daß ich auf die Notwendigkeit der Durchforschung der Höhlen des Bükkgebirges hingewiesen habe, und schließt damit, daß Dr. Ottokar Kadić, meinen Andeutungen folgend, in der Szeletahöhle schon auf die Spuren des Urmenschen stieß.

II. Das Szinvatal.

Wenn wir an der Hand der beigegebenen Karte (Taf. III) über Miskolcz hinaus in westlicher Richtung, dem Wasserlauf entgegen, das Tal verfolgen, treten die Berge und Hügel der Avas- und der Akasztóflucht zurück und das Tal erweitert sich, um für Feldbau und eine neue Kolonie Raum zu geben. Auf der Avasseite sieht man die Schlote des ärarischen Stahlwerkes mit seiner Arbeiterkolonie; im Hintergrunde wird das Tal durch das Städtchen Diósgyör mit seiner schönen Burgruine abgeschlossen. Auf der Avasseite, in der Nähe des Stahlwerkes, liegt die Ziegelei, wo Halaváts das Diluvium in vollster Klassizität aufgeschlossen fand und beschrieb (a. a. O.), um es dann auf dem Friedhofe des Avas nicht zu erkennen. Die Szinva hält so ziemlich die Mitte der Erweiterung, wendet sich vor Diósgyör etwas südwestlich, um bald wieder nordwestlich zu lenken. In der Buchtung liegt die Talsohle 148 *m* hoch. In unmittelbarer Nähe der Burgruine und ebenfalls auf der Avasseite gelegen, brechen die Thermen der Tapolcza von Diósgyör hervor, deren Quellen einige Spiegelbäder versehen. Das Wasser hat eine Temperatur von 22° C; noch um die Mitte des vorigen Jahrhunderts war die Temperatur eine höhere und fiel infolge Einbruches kalter Quellen auf ihr jetzige Höhe.

Diósgyör schmiegt sich mehr an die Avasseite. Die Szinva durchströmt das Städtchen der Länge nach, behält die nordwestliche Richtung bis zur Einmündung des Köpüs-Tales bzw. -Baches. Hinter Diósgyör rückt das Gebirge zusammen, ausschließlich mit Buchenwald bestanden, daher der Name des ganzen „Bükk" = Buche. Das Tal verengert sich rasch und wo die Szinva wieder mehr westlich schwenkt, beginnt auf der Akasztóseite eine ganze Flucht pittoresker Kalkfelsen. Mit der Schmalseite gegen das Tal ragt nadelartig der Mühlfelsen in die Höhe, dem gegenüber im Tale die Mühle und eine Hanfstampfe klappert und dröhnt. Das Tal ist hier schon so eng, daß es nur Raum für die Straße, die rauschende Szinva und einen schmalen Streifen Wiese bietet; der Mühlgraben läuft schon an der Lehne. Bald folgen die ersten Häuser des zu Ende des 18. Jahrhunderts gegründeten Eisenwerkes Alsóhámor, Unterer Hammer. In der folgenden kleinen Ausbuchtung steht nebst einigen Häusern das ehemalige Försterhaus, heute Geschäftslokal der Fabrik für gebogene Möbel, welche mit ihrer Turbine schon in der Ausmündung der dicht dahinter beginnenden Felsenklamm steht. Das Tal erscheint hier vollkommen abgeschlossen, links, ziemlich hoch, sieht man eine Arbeiterhütte in eine Höhle gebaut.



Stadt Miskolcz und das Tal der Szinva von deren Quelle bis zur Mündung.

In der Klamm ist nur für das rauschende Wasser resp. die Zuleitung zur Turbine und den teils durch Absprengung gewonnenen Fahrweg, der ziemlich ansteigt, Raum vorhanden. Gleich beim Betreten der Klamm, links, erhebt sich eine zum Teil bogig überhängende Kalkfelswand. Sie bildet eine Nische, deren Bodenteil wenige Meter über dem Straßenniveau mit einigen Sträuchern besetzt ist: eine rechte Gelegenheit für den Urmenschen, das gegen die Ebene hervorwechselnde Wild auf Wurfspeerentfernung zu bekommen oder auch zu stellen. Diese Nische ist „ausgeraubt", wissenschaftlich gemeint, ohne irdische Schätze gegeben zu haben. Der ehemalige Maschinist des früheren Eisenwerkes ließ durch seine Söhne graben, fand, wie er mir erzählte, nur flache Steine, welche alle in das damals reißende Wildwasser geschüttet wurden, und zwar dort, wo dasselbe in eine tiefe Unterwaschung der Felswand einbrechend einen Wirbel bildete. Eine Nachforschung ist vorderhand unmöglich. Außer diesen Steinen kam eine Menge von Unterkiefern einer Eichhornart vor. Die Ausräumung erfolgte nicht bis auf den Felsgrund und es ist möglich, daß eine neue Grabung noch Resultate geben wird.

Dicht an der Nische ist eine gähnende Doppelmündung: die Höhle „Puskaporos" = Pulverturm, die ich vor 34 Jahren auf Spinnen und besonders auf „Hufeisennasen", Rhinolophus, untersucht habe. Vis-à-vis und sehr verborgen, beiläufig nur noch mir bekannt, ist eine kleine Höhle, Tagesaufenthalt für die hier häufigen Nocturnen. Weiter in der kurzen Klamm ist das Wasser aufgestaut, um der Turbine zugeführt werden zu können, und wo diese Aufstauung endet, treten urplötzlich rechts und links die Felsen zurück, zu beiden Seiten steile Felswände bildend und ein wirklich reizender Talkessel öffnet sich unserem Blicke (Taf. V). Auf der Sohle eine üppige Wiese, an die Lehne geschmiegt das Dörfchen, der obere Teil von Alsóhámor, im Hintergrunde steigen die Tropfsteinmassen staffelförmig empor; auf den Staffeln Arbeiterhütten (siehe auf Abb. 13). Die Straße zur Höhe des Hintergrundes führt heute nicht mehr, wie einst, durch das Dörfchen, sondern auf der rechten Lehne in mäßigem Anstieg. Man bemerkt während des Aufstieges, wenn der Wasserstand der Szinva hoch ist, den Fall des Flüßchens von der Tropfsteinmasse in zwei Kaskaden, wohl 40 und mehr Meter in die Tiefe des Talkessels hinab.

Ist man durch einen kurzen Felsentunnel, der einen Felsenkamm durchsticht, (siehe auf Abb. 13) in der Höhe, so hat man das Denkmal an Erzherzog Stephan, 1847, vor sich und erblickt die Zweiteilung des Szinva- und des Garadnatales; das letztere ist

Abb. 13. Absturz der Kalktuffmassen.

durch einen aus Tuffquadern erbauten gewaltigen Damm abgesperrt (Abb. 14), wodurch der Garadnabach zu einem wirklich smaragdgrünen Teiche von zirka 1300 *m* Länge und bis 10 *m* Tiefe, an mancher Stelle noch viel tiefer, aufgestaut wird. Dicht oberhalb des Dammes fällt die künstlich zugeleitete Szinva in den Teich, dies die Ursache, daß der im natürlichen Szinvalaufe gelegene große Fall gegen den Talkessel nur bei hohem Wasserstande tätig ist.[1]) Wählt man auf der Höhe des Dammes einen geeigneten Punkt und blickt in die Richtung, woher man gekommen, so übersieht man den ganzen Talkessel (Taf. V), welcher weiter im Osten durch das Massiv des Bányahegy, näher durch die Pulverturm-Felswand (rechts) und durch die gratförmig weit hinaufziehende Felswand (links) abgeschlossen wird. Das ist das Tempe der ungarischen Klassiker, dadurch frappierend, daß es von der Tiefebene in einer kleinen Stunde erreicht werden kann. In der Richtung der Spitze des längeren Pfeiles liegt, als Durchbruch der Szinva, die westliche Öffnung der Klamm; der kürzere Pfeil deutet die beiläufige Lage der Szeletahöhle an, deren Öffnung etwa 80—100 *m* über der Talsohle liegt.

Ehe ich auf jenen Teil der Höhlenfunde übergehe, der mir vorgelegen, und auch auf jenen, den Herr Dr. Kadić in seiner vorläufigen Publikation der Öffentlichkeit übergeben hat (siehe Fußnote 4, S. 240), wünsche ich die noch rückständigen orohydrographischen Verhältnisse bündigst zu erledigen.

Auf der Mitte des Garadnadammes stehend, sieht man, wie sich das Massiv des Szent-István-Berges, 611 *m*, im stumpfen Winkel zwischen das Szinva- und Garadnatal schiebt. Die Ausmündung des oberen Szinvatales zeigt die Gewaltigkeit der Kalktuffmassen, wie sie gegen den Talkessel abstürzen und auch in das Tal eindringen.

Abb. 14. Abdämmung der Garadna. Man sieht hier die Stauung der Garadna, die Schütze für die Tiefe, die künstlich zugeleitete Szinva und den oberen Abflußgraben.

Die den Absturz bildenden Teile sind wie zerfressen, lauter Tropfsteingebilde. Im oberen Teile des Szinvatales ordnen sich die Arbeiterhütten zu einer kurzen Gasse, gegen den Teich wachsen moderne Villen aus dem Boden. Dieser obere Teil ist der Beginn des Erholungsortes Lillafüred; die zweite Hälfte desselben liegt in der kesselartigen Ausbuchtung des Tales, deren „Felsentor“ sehr lebhaft an den Durchbruch

[1]) Zur Zeit, als Dr. Papp hier forschte, war der natürliche, hohe Fall gegen den Talkessel nicht tätig, er nahm also die künstliche Zuleitung zum Teiche nicht wahr. Auf Abb. 14 ist er im Hintergrunde zu sehen.

Talkessel mit dem Dorfe Alsóhámor; Lage der Szeletahöle — kl. Pfeil — und der Szinvaklamm — gr. Pfeil. —

Felsentor vor der Villencolonie Lillafüred.

der Szinva zwischen Pulverturm und Szeleta (siehe Taf. V) erinnert. Innerhalb dieses Felsentores (Taf. VI) beginnt die eigentliche Villenkolonie Lillafüred mit ihren modernen Bauten. Das Bild zeigt den alten Zustand, den letzten Rest derselben, meine Arbeiterhütte. In dem bis an den Weg vordringenden scharfen Felsenkamm öffnet sich, auf der abgekehrten Seite, eine kleine Höhle mit Felsenboden.

Noch ehe man das Felsentor erreicht, steigt der Weg ziemlich steil und zugleich vernimmt man das Rauschen eines vom Wege aus unsichtbaren Wasserfalles; das ist der obere Fall der Szinva, den Dr. Papp, a. a. O. S. 103 (11), nach einer älteren Abbildung reproduziert. Der Fall stürzt 5—6 *m* hoch vom Rande der Tuffterrasse in die Tiefe und ging seit den zirka 65 Jahren, wo ich denselben kenne, durch Auswaschung und Nachstürze mehr als 60 *m* zurück. Über die Kolonie hinaus rücken die Berge stets enger aneinander und man ist bald in einer kleinen Klamm am Fuße des Kerekhegy (Rundberg), wo aus dem Gefelse das Gewässer sehr reichlich auf mehreren Punkten und kristallklar hervorbricht, sich sofort vereinigt und als Szinvabach zu Tal eilt.[1]) Dies ist jedoch nicht die Quelle, sondern das Hervorbrechen der auf den Hochplateaus in Dolinen verschwindenden Wasserläufe. Die eigentliche Quelle liegt noch auf 1 *km* Entfernung talaufwärts. Das Wasser der Szinva ist kristallklar, überkrustet aber alles auch heute noch, und zwar ziemlich rasch. Die riesigen Tuffmassen, die das obere Tal der Szinva ausfüllen und als Absturz endigen, hat die Szinva gebaut. Das Wasser der Garadna inkrustiert nicht, hat also einen anderen Ursprung. Die Szinva friert nie zu und dunstet im Winter bei niedriger, äußerer Temperatur.

Ich habe diese Verhältnisse deswegen eingehender entwickelt, weil sie zum Verständnis der Erosion beitragen.

Dr. Papp, der die hydrographischen Verhältnisse gut beobachtet hat, gibt nun die Niveaus, wie folgt (a. a. O. S. 98 [6]): Die Szinva ist von ihrem Ursprunge bis zum Teiche nur 3 *km* lang und fällt von 405 *m* absoluter Höhe auf 295 *m* herab, was einem Gefälle von 36 *m* pro Kilometer entspricht. Die Garadna ist von ihrem Ursprunge, am Fuße des Nyárhegy, bis zum Teiche etwa 12 *km* lang und fällt von 700 *m* absoluter Höhe auf 295 *m* herab, was einem Gefälle von 34 *m* pro Kilometer entspricht. Der Teich bricht also in der Gegenwart die Gewalt des Hochwassers. Die am Damme in der Tiefe angebrachte Schütze läßt je nach Bedürfnis Wasser ab; ist der Teich übervoll, läuft der Überfluß durch einen in Felsen gesprengten Graben ab.

Der Überfluß der Szinva stürzt über die periodisch tätigen Fälle des Absturzes (Fig. 14) zu Tal. Wenn der Ausfluß unter dem Wehr 295 *m* und das untere Ende der Klamm 222 *m* hoch liegt, so ergibt sich für den Mittellauf ein Fallen von 24 *m* pro Kilometer.

Die Klamm ist nach Dr. Papp ein echtes Erosionstal und die auswaschende Tätigkeit des Wassers gibt sich in den Höhlen kund, welche auf der Pulverturmseite 10—11 *m* über dem Szinvabett gähnen. Von hier aus ist es nur mehr die moderne Industrie, welche der vereinten Szinva-Garadna Hindernisse in den Weg legt. Dr. Papp faßt die Niveauverhältnisse, wie folgt, zusammen: Der Lauf der Szinva liegt an der Wendung nach Osten unterhalb Diósgyőr in 183 *m*, beim Stahlwerk in 150 *m*, bei der Mündung in den Sajófluß unterhalb Miskolcz in 118 *m* absoluter Höhe. Dieser

[1]) Obergeologe und Oberbergrat v. Róth hat diese Dolinenwässer als Urquelle genommen; von den auf den Höhen befindlichen Dolinen enthält sein Bericht kein Wort, wo es sich bei ihm doch speziell um die hydrographischen Verhältnisse handelte.

untere Lauf der Szinva beträgt 15 *km*, was bei der Niveaudifferenz von 104 *m* einem Gefälle von 7 *m* pro Kilometer entspricht. Den ganzen Lauf der Szinva-Garadna ins Auge gefaßt, ergibt sich eine Strecke von 30 *km* mit einem Gefälle von 582 *m*, mithin pro Kilometer ein Gefälle von 19 *m*, was in Ungarn ein sehr großes Gefälle bedeutet und für die Szinva den Gebirgsbach-Charakter feststellt. Diese Elemente geben uns einen Begriff von der Gewalt der Erosion, als der Lauf des Wassers noch ganz frei war, und wir verstehen die Durchwaschung des Diluviums, dessen Reste als Wahrzeichen eines älteren Zustandes an der Lehne des Avas- und Akasztóberges bis auf unsere Tage erhalten geblieben sind; schließlich verstehen wir auch die Ursache der sekundären Ablagerungen von Steinbeilen und Mammutzähnen in den alluvialen Schichten von Miskolcz.

III. Die Höhlen.

Nach der Zusammenstellung des zur Durchforschung der Höhlen ausgesendeten Dr. Kadić ergeben sich für den Rayon Alsóhámor-Lillafüred folgende Höhlen[1]):

Kecskelyuk (Ziegenloch) } im Forrástal,
Büdöspest (Stinkofen) }
Puskaporos (Pulverturm) }
Szeleta (Eigenname) } in der Klamm,
Nachtfalter (gegenüber dem Pulverturme) }
Kápolnahöhle (Kapelle),
Szinvahöhle (von der Lage),
Nagydélhöhle (Bergname),
Létráshöhle (Leiter),
Jávorhegyhöhle (Ahornberg),
Bolhásréthöhle (Flohwiese),
Lyukasgerinczhöhle (Felsenkammloch),
Gályahöhle (Eigenname),
Csókáshöhle (Dohle),
Háromkúthöhle (Dreibrunnen),
Sólyomkúthöhle (Falkenbrunnen),
Hetemérhöhle (Eigenname),
Nyárujhegyhöhle (Pappelberg).

Die Grabungsversuche in der Kecskelyuk, welche im Niveau des Talbodens liegt, verliefen auf Diluvium negativ. In der Büdöspest wurde in der Tiefe gelber Ton, darinnen Ursus spelaeus-Knochen gefunden. Erst nach diesen mehr negativen Grabungen entschloß sich Dr. Kadić, die von mir besonders empfohlene Szeletahöhle, deren Lage wir von Taf. V her kennen, vorzunehmen. Die Ursache meiner Anempfehlung war die hohe Lage, welche für die Ruhe der Schichten vorteilhaft war, die Geräumigkeit bei niederem Eingange (Abb. 15), also eine gewisse Wohnlichkeit, die leicht beschützt werden konnte.

Die diagnostisch kurze Beschreibung der Höhle lautet bei Dr. Kadić (a. a. O. S. 388), wie folgt: „Die unregelmäßige niedrige Öffnung befindet sich sehr hoch[2]) am linken Ufer der Szinva, oberhalb der Kirche von Alsóhámor. Die Vorhalle ist geräumig, durchschnittlich 20 *m* lang und 15 *m* breit; von hier aus verläuft ein 40 *m* langer,

[1]) Kadić, Dr. Ottokar: Beiträge zur Frage des diluvialen Menschen aus dem Szinvatale. Separatum aus dem „Földtani Közlöny", XXXVII, 1907, S. 382—395.

[2]) An 80—100 *m*. O. H.

ziemlich breiter Ast nach Nordwest und ein 300 *m* langer, etwas schmälerer Ast nach Westen.“ Soweit Dr. Kadić.

Die Decke ist im ganzen kuppelförmig, mit hängendem, zackigem Vorhanggefelse. Die Höhle beherbergte noch in der zweiten Hälfte des vorigen Jahrhunderts Massen von Fledermäusen, deren Exkremente auf dem Boden ganze Hügel bildeten; die Tiere wurden von Besuchern durch Strohfeuer leider sehr vermindert. Auch als Zufluchtsort der Waldgänger und Hirten diente sie, wie das die vielen Feuerstellen bewiesen. Der letztere Umstand mahnt zur Vorsicht, da sich an solchen Stellen oft weggeworfene oder verlorene Feuersteine vorfinden, wie dieselben bei den Dorfkrämern vor der

Abb. 15. Der Eingang der Szeletahöhle.

Zündhölzchenepoche zu haben waren, selten auch noch heute zu haben sind, deren Material aber Flint zu sein pflegt und die durch den Handel meist von Frankreich her verbreitet wurden.[1])

Dr. Kadić begann die Grabung in der Vorhalle, um das Tageslicht ausnützen zu können. Nach Abräumung der obersten Schichte wurde der Boden genau vermessen, in Quadrate geteilt, diese bezeichnet, eine Karte entworfen und die Grabung von Quadrat zu Quadrat und von Schichte zu Schichte geführt. In kürzester Zeit nach Beginn der Grabung erhielt ich von Dr. Kadić die Nachricht, daß er auf eine Menge von Knochen des Ursus spelaeus stieß, also in die diluviale Schichte eindrang. Die erste Grabung begann am 18. Oktober 1906 und dauerte bis 28. November; die zweite Grabung währte vom 15. Mai bis 30. Juni 1907, die dritte vom 18. Oktober bis 3. Dezember 1907; die vierte ist im Augenblicke, wo ich diese Zeilen schreibe, 12. Mai 1908, im Gange.

Den Felsenboden erreichte Dr. Kadić bei der zweiten Grabung in der Vorhalle der Szeleta in 7 *m* Tiefe und gestaltete sich das Profil, wie folgt (a. a. O. S. 392):

[1]) Auch Dr. Kadić fand einen solchen Feuerstein.

1. Schwarzer Ton (Humus) mit rezenten Knochen, Tonscherben, polierten Knochen- und Steinwerkzeugen . . . . . 1·0 *m*
2. Grauer Ton mit Kalksteinschutt und Überreste von Ursus spelaeus . . . 2·0 „
3. Roter Ton mit Kalksteinschutt und Überreste von Ursus spelaeus . . . . 2·0 „
4. Brauner Ton mit Kalksteinschutt und Überreste von Ursus spelaeus . . 2·0 „
5. Kalksteinfelsen, der Boden der Höhle.

Nach diesem Profile ist die Gesamtmächtigkeit der Schichten 7·0 *m*.

Was bei der ersten Grabung auffiel, waren die aus der diluvialen Schichte zum Vorschein gekommenen abgenützten Höhlenbären-Knochenstücke (a. a. O. Fig. 2), welche von Hoernes, Szombathy und auch Gorjanović-Kramberger, denen sie in Wien vorgezeigt wurden, als in Wasser abgerollt erklärt wurden. Ich bemerke jedoch, daß diese Knochen, im Bilde wenigstens, eine auffallende Ähnlichkeit mit jenen haben, die in der „Revue préhistorique" von Dr. P. Raymond[1]) aus Paris, Billancourt, Chelles, und aus der Kollektion Thieullen abgebildet und der „Époque chelléenne" beigezählt werden, wobei zu bemerken ist, daß jene aus der Szeleta bestimmt von Ursus spelaeus stammen.

Ich habe zu diesen Knochen„werkzeugen" der Szeleta nur so viel zu bemerken, daß ihre feine Glättung sich auf den ganzen Knochen gleichmäßig erstreckt, also keinen Unterschied zwischen konvex und konkav und zwischen der Abnützung des Griff- und des Gebrauchendes zeigt.

Bei der zweiten Grabung im Frühjahre 1907 kamen aus der diluvialen Schichte an 40 Stück paläolithische Werkzeuge zutage und die durch den Ackerbauminister auch für den Herbst 1907 angeordnete dritte Grabung ergab noch 50 weitere Artefakte des Paläolith-Zeitalters, wovon ich zwei zur eingehenden Untersuchung erhielt.

Vergleichende Bestimmung der Form.

Die vergleichende Bestimmung erfordert in erster Reihe die Anführung solcher Analoga, welche der Form nach unzweifelhaft übereinstimmen, trotzdem sie von entfernten Fundorten stammen. Ich habe den ersten Fund von Miskolcz auf Taf. I der gegenwärtigen Arbeit in eine Reihe geordnet, damit eine Vergleichung der Analogien erleichtert werden möge.

Die Skizze des ersten Fundes möge auch hier stehen (Abb. 16).

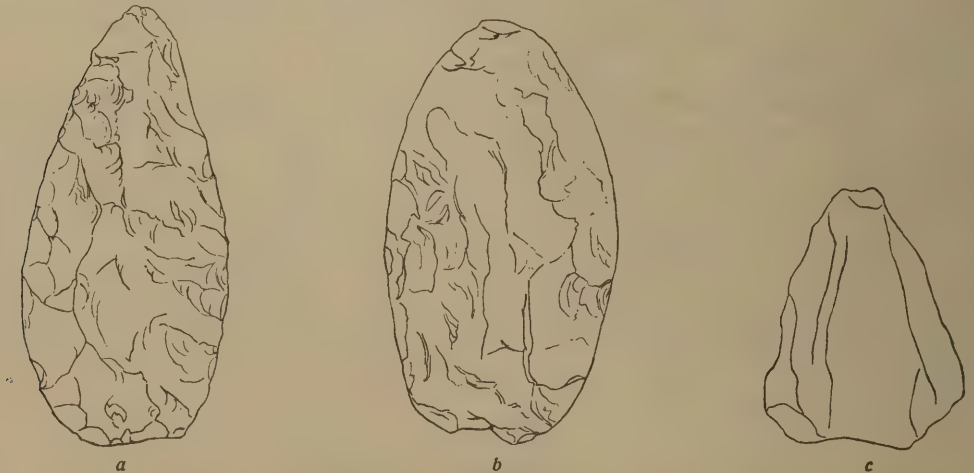


Abb. 16.

[1]) „Revue préhistorique, Annales de Palaeontologie", Paris 1908, Nr. 1, S. 18, Fig. 1—4.

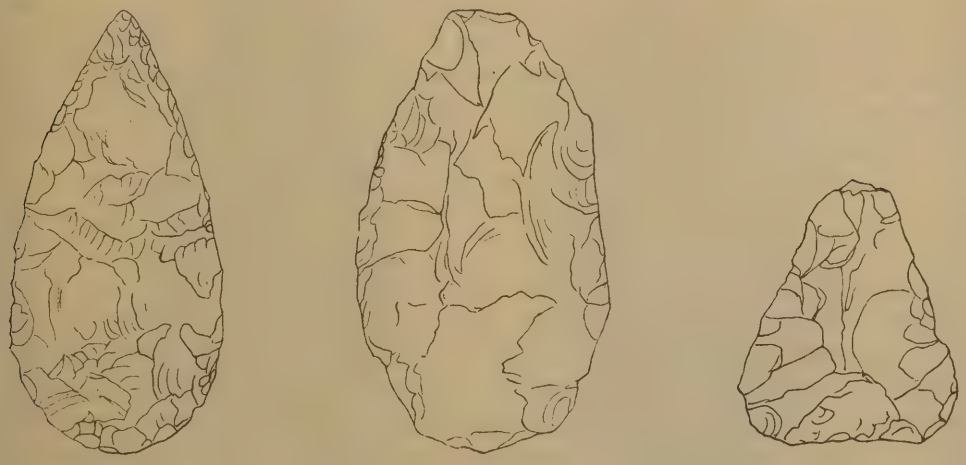
I. Fund von Miskolcz.

a) Spitzmandelförmig.

b) Breitmandelförmig.

c) Dreieckig.

Dem Buche von Hoernes: „Der diluviale Mensch in Europa“ kann die wirklich kongruente Analogie in Abb. 17 entnommen werden:



a *b* *c*

Abb. 17.

II. Französisch-englische Reihe.

a) „Coup de poing“, Acheuléen, Abbeville, nach Capitan, Hoernes, a. a. O. S. 30, Fig. 2.

b) „Coup de poing“, Chelléen, Ballastière von Tilloux, Hoernes, a. a. O. S. 17, Fig. 1.

c) „Coup de poing“, Chelléen-Solutréen aus der Kentshöhle, Hoernes, a. a. O. S. 20, Fig. 1.

Der Abhandlung von Professor A. v. Török: „Der paläolithische Fund von Miskolcz“ usw. (siehe weiter oben) kann auch eine kongruente Reihe entnommen werden, und zwar:

III. Rein französische Reihe:

1. Spitzmandelförmig, von St. Acheul, Mus. St. Germain, Nr. 7001.
2. Breitmandelförmig, von St. Acheul, Mus. St. Germain, Nr. 15.232.
3. Dreieckig, von Brive, Kollektion Massenat in Brive.

Auch diese legitimieren den ersten Fund von Miskolcz.

Wenn wir nun diese dreigestaltigen Reihen festhalten und mit den neueren Funden von Miskolcz und aus der Szeletahöhle vergleichen, so gelangen wir zu folgendem Ergebnis.

Von Miskolcz kennen wir die Analogie der mehr dreieckigen Gestalt, das wahrhaft herrliche Objekt aus der Petőfigasse, welches ich als Kunstblatt, von Angerer & Göschl reproduziert, im Jahre 1906 publiziert habe und welches der Geologe Papp, a. a. O. S. 125 (36), übernommen hat. Ich gebe hier auf Taf. VII, Fig. 3 und *C*, das Objekt im Avers und im Stich.

Aus der Szeletahöhle gebe ich auf derselben Tafel zwei Objekte, nach meiner Nomenklatur Wurfspeersteine, im Avers und im Stich, wovon Fig. 1 die spitze Form, Fig. 2 die merklich breitere Form, hier aber nicht „mandelförmig“, sondern typisch

„à feuille de laurier“ ist.[1]) Aber das Verhältnis der spitzeren und breiteren, endlich der mehr dreieckigen Form ist auch bei diesen drei Objekten ganz merklich.

Die Beschreibung der beiden aus der Szeleta stammenden Objekte lautet, wie folgt:

Beide sind aus demselben grauen Materiale wie die Spitze aus dem Diluvium vom Avasberg, reine Form, à feuille de laurier, rundherum scharf mit breiten, flachen Schlagmarken; beide zeigen seidige Patina, das spitzere Objekt ist auf der Aversseite (Taf. VI, Fig. 1) mit einer Art rauher Kruste bedeckt. (Kollektion Kadić, 42 und 14.)

Das dritte Objekt dieser Tafel ist wegen der Form hiehergezogen, stammt, wie soeben erwähnt, von Miskolcz aus der Petőfigasse, ist aus rötlichbraunem Chalzedon-Jaspis, rundherum scharf, mit zwar flachen, aber feinen Schlagmarken.

Die Maße der drei Stücke sind die folgenden:

Taf. VII, Fig. 1: Länge 90 *mm*, Breite 34 *mm*, Dicke 12·5 *mm*
„ VII, „ 2: „ 91 „ „ 34 „ „ 11 „
„ VII, „ 3: „ 62 „ „ 37·5 „ „ 8 „

Den Revers der auf Taf. VII vorgeführten Stücke gibt die Taf. VIII wieder. Es entsteht die Frage, was denn der Revers hier besonders zu erklären habe? Wenn wir dieselben Figuren der Tafel VII und VIII auf die Schlagmarken genau vergleichen, so werden wir einen größeren oder minderen, aber immerhin einen Unterschied bemerken. Soweit es mein sehr geringes Materiale gestattete, habe ich alle Umstände erwogen und habe den Eindruck gewonnen, daß der formende Paläolitharbeiter zuerst die eine Fläche, den Avers, formte, wobei er die Schläge oder das Sprengen viel freier vollführen konnte, da es sich nur um die Gewinnung einer Fläche auf einem Steinmateriale handelte, dessen Eigenschaften der Arbeiter aus Erfahrung genau kannte. Der Natur der Sache gemäß gestaltete sich aber die Herstellung der anderen Seite und der Form viel schwieriger, da es sich darum handelte, das schon Gewonnene nicht zu gefährden und doch Fläche und Form herzustellen, Dicke und Schneide zu gewinnen. Die Erfahrung und genaue Kenntnis der Natur des Gesteines führte notwendigerweise zur Differenzierung des Paläolitharbeiters.[2])

Der Unterschied zwischen Avers und Revers ist besonders an dem schönen Objekte aus der Petőfigasse in Miskolcz, Taf. VII, 3 (Avers), und Taf. VIII, 3 (Revers), zu ersehen. Die meist breiten Absprengungen (Schlagmarken) am Avers zeugen von großer Sicherheit, ich möchte sagen Unbesorgtheit, wohingegen die Absprengungen am Revers, meist kleiner, große Berechnung und Achtsamkeit zu verraten scheinen.

Um nun das Formale ganz zu erledigen, muß ein Blick auf die Ansichten im Stich der in dieser Abhandlung vorgeführten ganzen Reihe geworfen werden.

Sämtliche, auch die größten Klingen von spitzer oder breiter Mandelform oder Lorbeerblattform sind verhältnismäßig dünn und zeigen, im Stich gesehen, eine große Übereinstimmung. Es ist gleichgültig, ob wir das größte spitzmandelförmige Stück, Taf. I, Fig. 1 und *A*, oder das breitmandelförmige, ebenda Fig. 2 und *B*, oder das auf der Basis abgebrochene lorbeerblattförmige Stück, Taf. 2, Fig. 3 und 5, oder endlich die Stücke aus der Szeleta und aus der Petőfigasse in Miskolcz, Taf. VII, Fig. *A, B, C*, nehmen: im Stich sind sie schlank dünn und die Schneide läuft rundherum. Die logische Folge hievon ist, daß wir diese Objekte weder Faustbeile,

[1]) Dr. Kadić gibt in seinen „Beiträgen zur Frage des diluvialen Menschen aus dem Szinvatale“, 1907, ein typisch mandelförmiges Objekt, welches aber habituell mehr jenem von Oloňec entspricht, siehe „Zum Solutréen usw.“, 1906, S. 5.

[2]) Mein alter Freund, Professor v. Török, rief beim Anblicke des wundervollen Objektes aus der Petőfigasse aus: „Freund! Ein Beweis, daß es auch damals schon Künstler gab!“. (Aber Stümper auch! O. H.)

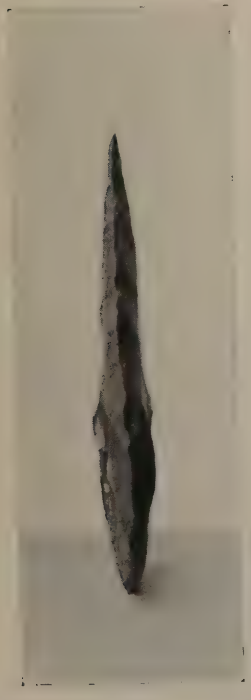
AVERS.

A

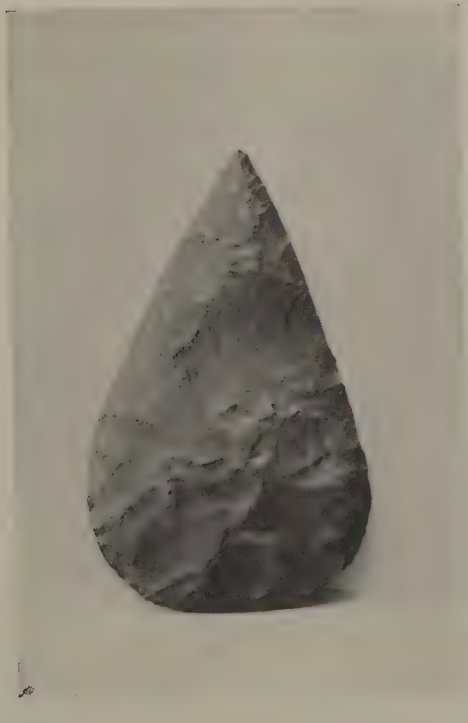
1.

2.

B



C.

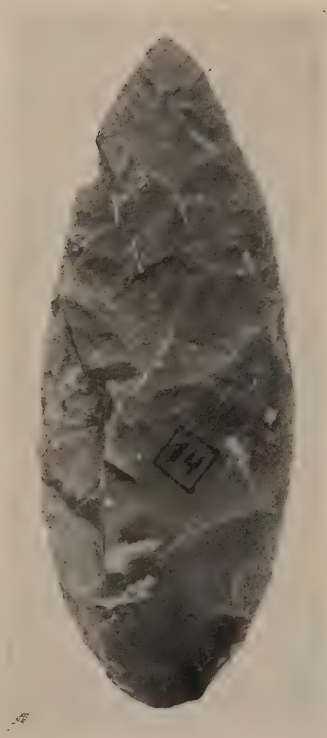


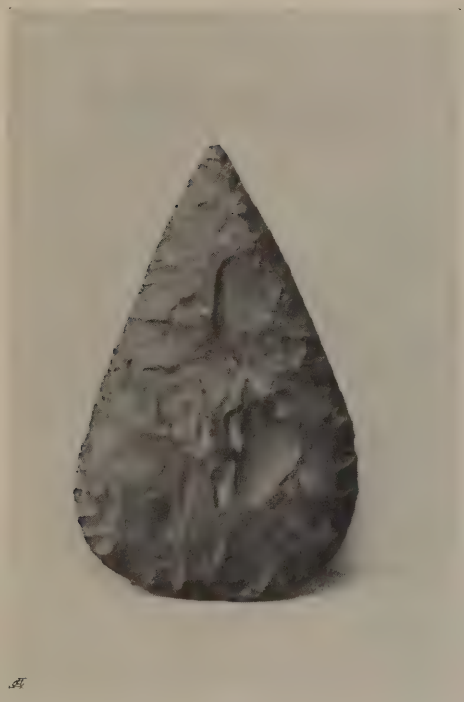
3.

REVERS.

1.

2.





Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien. Bd. XXXVIII. 1908.

noch Faustkeile nennen können; sie paßten durchaus nicht, selbst für die wahrscheinlich schwielige Handfläche des Urmenschen.

Was sollen sie also sein?

In seiner neuesten, vielfach überraschenden, schönen Abhandlung über „Steinartefakte der Australier und Tasmanier“[1]) gibt uns Prof. H. Klaatsch rezente „Speerspitzen“ aus Nordwest-Australien, wie er sagt, à la „Solutréen“ (S. 415, Fig. 3), dazu die Analogie von Laugerie haute, Vezèretal, mit noch anderen hieher gehörigen Formen, welchen sich auch die Szeletaformen ganz gut anreihen. Wenn wir Cuviers Kataklysmen-Hypothese ausschließen, wie wir es ja auch müssen, so findet hier eine Überbrückung zwischen paläolithischen und rezenten Formen statt. Weiters brachte der merkwürdige ungarische Reisende und Forscher Benedikt Balogh v. Barátos, der sich beinahe ohne Mittel und ausschließlich „per pedes apostolorum“ bis in den äußersten Osten Asiens durchbettelte, eine Suite von guten Zeichnungen ethnographischer Gegenstände der Aino mit, darunter solche von Pfeilen aus dem Museum in Tokio, mit Feuersteinspitzen (Abb. 18 *A, B, C*), die sozusagen eines jeden Kommentares entbehren können. Balogh gibt an[2]), die Spitzen seien in den Spalt im Schaft des Pfeiles *(B)* eingepaßt und darin festgepicht, der Spalt ist entsprechend zusammengebunden, mehr um das weitere Spalten zu verhüten; bei dem Pfeile *A* sind zwei eiserne Nägel als Widerhaken angebracht, also eine Vermählung des Paläolith mit dem Eisen. Diese „Pfeilsteine“, nach Balogh etwa 60 *mm* lang, sind ganz „à feuille de laurier“ geformt, wie es scheint, auch gedängelt. Es könnte also folgende Unterscheidung aufgestellt werden:

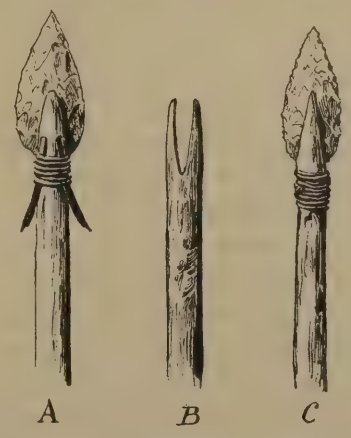


Abb. 18. Aino-Pfeile aus dem Museum zu Tokio.

1. Pfeilspitzen, bis zirka 60 *mm* Länge,
2. Wurfspeerspitzen von 80 *mm* an (die kleinen „Faustkeile“),
3. Schwere Lanzensteine (die großen „Faustbeile“).

Vorausgesetzt, daß sie entsprechend dünn und rundherum scharf sind. Das schöne Jaspisobjekt aus der Petőfigasse wäre ein breiter „Pfeilstein“ zum Schlagen größerer Wunden.

Die Auffassung dieser Formen als Waffen erklärt den Umstand, daß sie keine Abnützung zeigen; Brüche und Scharten eher, so wie sie zu Boden fielen oder Knochen trafen. Eine Ausnahme macht das dreieckige Objekt (Taf. I, 3) von Miskolcz, welches gleichdick, mithin ohne Schneide ist und, wie wir wissen, Abnützung zeigt. Die drei Formen, Abb. 16, 17 und 19, sind also nur dem Umrisse nach kongruent, Abb. 19 am wenigsten.

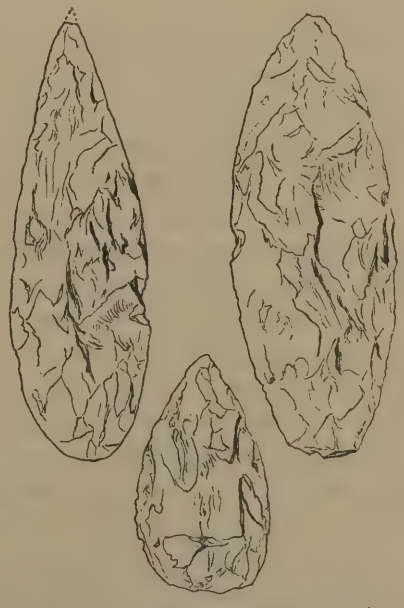


Abb. 19. Zwei Wurfspeerspitzen und eine Pfeilspitze. $^2/_3$ nat. Gr.

[1]) „Zeitschr. f. Ethnologie“, Berlin, XL, 1908, S. 407—436.

[2]) „Az Ajnukról“ (Von den Ainos). Nemz. Muzeum Ertesitője, VIII, 1907, S. 172—173, Fig. 5—8.

Das Verhältnis der drei Formentypen aus der Sammlung des Dr. Kadić gestaltet sich so, wie dieses Abb. 19 in den Funden aus der Szeleta zeigt.

Auf eine nähere Erörterung jener mandelförmigen Objekte, welche an der Basis dick und abgerundet sind, wünsche ich hier nicht einzugehen, es gilt hier eine vergleichende Untersuchung, für die mir Material, Gelegenheit und besonders die — Lebenszeit mangelt.

IV. Petrographische Untersuchung.

Der Umstand, daß die Schlagmarken bei der Beurteilung paläolithischer Artefakte eine wichtige Rolle spielen, mit „typisch" und „atypisch" bezeichnet zu werden pflegen, es aber auf der Hand liegt, daß die unzweifelhaft paläolithischen Artefakte, aus mineralogisch verschiedenem Materiale geformt, nicht die gleichen Schlagmarken aufweisen können, hat mich, wie schon gesagt, bewogen, die Güte und Bereitwilligkeit des Herrn Professors der Mineralogie und Geologie am königl. Josefs-Polytechnikum, Franz Schafarzik, in Anspruch zu nehmen und von ihm ein Gutachten über die Petrographie der prähistorischen Steinwerkzeuge der Umgebung von Miskolcz zu erbitten.

Das Gutachten lautet, wie folgt:

„Die aus der Umgebung von Miskolcz stammenden prähistorischen Steinwerkzeuge sind im allgemeinen zwar Gesteine der Kieselsäure, gehören jedoch verschiedenen ihrer Varietäten an.

Gesteinbildend kommt die Kieselsäure in der Natur vor allem anderen als trigonal-trapezoëdrisch kristallisierender Quarz, ferner aber auch als amorpher, wasserhaltiger Opal vor. Diese beide Substanzen weisen in jeder Hinsicht ein recht verschiedenes Verhalten auf. Quarz verhält sich zwischen gekreuzten Nikols anisotrop, Opal isotrop; ersterer besitzt einen mittleren Brechungskoeffizienten von 1·56, letzterer von 1·44. Quarz erweist sich in kochender Kalilauge so gut wie unlöslich, Opal dagegen wird von derselben vollständig gelöst. Auch ist die Härte und das spezifische Gewicht des Opales geringer als beim Quarz. Die Bildungsverhältnisse und das Vorkommen des Quarzes sind ganz andere wie diejenigen des Opales. Quarz entsteht zumeist als magmatische Ausscheidung, ferner im Wege der Sublimation, sowie auch als Gangquarz, während die amorphen Opalvarietäten im allgemeinen beim Ausscheiden der in heißen Quellen gelösten Kieselsäure zustande kommen, die dann als Niederschläge einstiger Geyser größere oder kleinere Becken erfüllen, und zwar bei uns in den ungarischen Trachyt- und Andesitgebirgen.

Außer diesen gut umschriebenen Endgliedern in der Reihe der Kieselsäuregesteine gibt es mehrere feinkörnige bis faserige, häufig radialfaserige, doppeltbrechende Substanzen, die nicht Quarz sind.

Es sind dies die Arten Chalzedon und Pseudochalzedon, ferner der Quarzin und Lusatit.

Die beiden ersteren zeigen in der Richtung der Faserung einen negativen optischen Charakter, wohingegen die beiden letzteren optisch positiv sind.

Die Entstehung des Chalzedons ist im allgemeinen ähnlich derjenigen des Opales, nur daß die Kieselsäure nicht amorph, sondern kristallinisch und daher wasserfrei ausgeschieden wurde. Diese Substanz bildet den Hauptbestandteil des Chalzedon.

Nach H. Rosenbusch ist Chalzedon wesentlich Kieselsäure mit einem wechselnden, aber kleinen, bis auf 0 sinkenden Gehalt an H_2O, anscheinend stets Gemenge einer kristallinischen Modifikation des SiO_2, die nicht Quarz ist, mit wechselnden

aber kleinen Mengen von Opal bzw. Hydrophan. Die Anwesenheit der Opalkieselsäure und die äußerst feinporöse Struktur, welche durch Auslaugung dieser hervorgerufen wird, bringt die Imbibationsfähigkeit der Chalzedone und die häufigen erdigen und matten Umrindungen derselben hervor.

Einige an Silexmaterial, prähistorischen Artefakten und natürlichen Stücken vorgenommene Untersuchungen haben schon bisher erwiesen, daß die Silices, denen mineralogisch die verschiedenen Namen, als: Limnoquarzit, Chalzedon, Chalzedon-Jaspis, Jaspopal, zukommen, verschiedene Gemenge von anisotropen, Nichtquarzvarietäten und Opalmasse darstellen.

Die Haupteigenschaften dieser Typen gibt die umstehende Tabelle.

Die der Tabelle beigefügten Bemerkungen stellen vor allem die Tatsache fest und zwar gestützt auf die Untersuchungen in den sarmatischen Schichten des Eisenbahneinschnittes bei Rákos, daß in ein und demselben Geyserbecken verschiedene Silexvarietäten vorhanden sein können, deren mineralogische Bezeichnung lediglich von der Beschaffenheit ihrer Gemenge und der eventuellen Anwesenheit von Farbstoffen bedingt ist.

Die in der Umgebung von Miskolcz und in der Szeletahöhle gefundenen prähistorischen Steinwerkzeuge besitzen eine ganz eigentümliche petrographische Beschaffenheit und dürften, soweit ich die Sache bis heute zu überblicken vermochte, ganz gut mit dem natürlichen Silexvorkommen am Tüzkövesberge bei Miskolcz in Verbindung gebracht werden, welches der Erscheinung bei Rákos analog ist.

Die Untersuchung der von Dr. K. Papp angeführten Arten [1]) ergab die folgenden Resultate:

1. „Feuerstein, oberhalb der Telekigasse bei Miskolcz", ist nach meiner Bestimmung ein graubläulicher, dichter, latent schieferig-schichtiger Chalzedon, dessen Beschaffenheit mit dem petrographischen Charakter der aus gleichen sowie auch aus etwas verschiedenen Chalzedonvarietäten bestehenden prähistorischen Geräten von Miskolcz gut in Einklang gebracht werden kann. An letzteren ist nämlich ebenfalls eine gewisse schieferige Schichtung sowie ein flachmuscheliger splitteriger Bruch zu bemerken, welcher für die meisten prähistorischen „Steinbeile" von Miskolcz charakteristisch ist.[2])

2. „Bläulichweißer opalisierender Feuerstein von oberhalb der Telekigasse" kann am angemessensten als Limnoquarzit bezeichnet werden, dessen gelblichweiße Hauptmasse von dünnen Lagen eines bläulichen Chalzedons durchzogen ist. In der Richtung dieser Schichtung befinden sich hie und da einige Hohlräume, deren Wände einen kristallinischen Überzug besitzen. Unter dem Mikroskope sind in der dichten, faserig-blätterigen Grundmasse prächtige radialfaserige Chalzedonsphärolithe zu beobachten; $n > 1{\cdot}516$. Aus Limnoquarzit bestehen auch mehrere Schaber aus der Szeleta. (Kollektion Kadić.)

3. „Feuerstein von der Lehne des Feuersteinberges (Tüzköves), südlich vom Rákóczi-Denkmal bei Miskolcz", ist eine dunkelbraun-lichtbräunlich und bläulich gebänderte, 6 *cm* starke Schichte eines chalzedonjaspisartigen Silex. In seiner faserig-blätterigen Grundmasse sind unter dem Mikroskope prachtvolle radialfaserige Chalzedonsphärolithe zu sehen; $n > 1{\cdot}516$. Die beiden Schichtflächen sind von einer $^1/_2$ *mm* starken, matten, weißen, mehligen Auslaugungskruste überzogen, woraus außer der

[1]) Dr. K. Papp: „Die geologischen Verhältnisse der Umgebung von Miskolcz", 1907.

[2]) Schon Hoernes bemerkt, a. a. O. S. 146, daß „der Bruch weniger rein als bei den französischen Chelleskeilen ist", welche bekanntlich aus Flint bestehen. O. H.

Petrographische Merkmale einiger Silex-Varietäten aus der Umgebung von Miskolcz.

Laufende Zahl	Gegenstand	Inventar-Nr.	Sammler	Mikroskopischer Befund an in Zedernholzöl eingebetteten feinsten Splittern	Nach 7½stündigem Kochen in konzentrierter Kalihydratlösung	Zusammenfassung	Petrographische Bezeichnung
1	Prähistorischer Schaber	78	Dr. Kadić	Ein etwas rauchgrauer, grobkörniger Quarzit. Brechungskoeffizient $n > 1{\cdot}516$ (Zedernöl)	Wurde nicht angegriffen	Reine Quarzsubstanz	Grobkörniger Quarzit
2	Prähistorischer Schaber, rauchbraun, mit muscheligem Bruch, an der Oberfläche mit mattweißen Verwitterungsflecken	62	dto.	Gestreckt-körnig, die Körner gegenseitig verzahnt. $n > 1{\cdot}516$	Der kleine Splitter löste sich vollkommen auf, woraus auf ziemlich reichliche Opalsubstanz gefolgert wurde	Wahrscheinlich Opal > Chalzedon	Chalzedonhaltiger Opal
3	Prähistorischer, violettbrauner Schaber mit ausgezeichnetem muscheligen Bruch	84	dto.	Ein durch Eisenverbindungen gefärbter, gestreckt-körniger Nichtquarz (Chalzedon?). $n > 1{\cdot}516$	Nach Auslaugung der Opalsubstanz verblieb eine matte, weiße, poröse Rinde um die im Inneren nicht zersetzte Masse	Wahrscheinlich Chalzedon > Opal	Jaspopal >
4	Prähistorisches kleines Steinobjekt aus der Petőfigasse in Miskolcz	—	Kollektion Gálfy	Durch Eisenverbindungen intensiv gefärbte, körnige Grundmasse, mit ausgezeichneten Chalzedon-Sphärolithen. Brechungskoeffizient der letzteren $n > 1{\cdot}516$, optisch negativ	—	—	Chalzedon-Jaspis
5	Natürlich aschbläulicher, schieferig schichtiger Chalzedon mit flachmuscheligem Bruch, mit einer matten, weißen Verwitterungskruste an den Schichtflächen, aus den Weingärten ober der Telekigasse in Miskolcz.	—	Kollektion Papp	Gestreckt faserig-blätterige und innig ineinandergreifende, stellenweise Sphärolithe aufweisende Masse. $n > 1{\cdot}516$	Wurde kaum merklich angegriffen	Vorwiegend Chalzedon	Chalzedon
6	Lichtbräunlich-gelber, muschelig brechender Opal. Vorkommen zwischen sarmatischem Kalk im Eisenbahneinschnitte bei Rákos (Budapest)	—	Vergleichsmaterial aus der min.-petr. Sammlung des Josef-Polytechnikums	Eine durch Eisenockertupfen bräunlich gefärbte und nur wenig anisotrope Nichtquarzelemente enthaltende isotrope Opalmasse; deren Brechungskoeffizient $n < 1{\cdot}516$	Wurde vollständig gelöst	Opal-Chalzedon (?)	Opal
7	Weiße Partie vom vorigen Stück	—	dto.	In der isotropen, schwach lichtbrechenden $n < 1{\cdot}516$ Opal-Grundmasse befinden sich radial faserige Chalzedon-Sphärolithe von starker, diejenige des Opals übertreffender Lichtbrechung	—	Opal und Chalzedon	Chalzedonhaltiger Opal
8	Aschbläulicher Chalzedon, Kernpartie des vorigen Stückes	—	dto.	Dichtes, körniges Aggregat. $n > 1{\cdot}516$	Nur ganz schwach angegriffen	Chalzedon > Opal	Chalzedon

die Hauptmasse ausmachenden Chalzedonsubstanz noch auf etwas Opal geschlossen werden kann. Aus einer ähnlichen Silexsubstanz bestehen auch einige Schaber aus der Szeletahöhle. (Kollekton Kadić.)"

So weit Prof. Franz Schafarzik.

In den in der Tabelle näher spezifizierten mineralogischen Formen sowie den hier aufgestellten drei petrographischen Typen spiegeln sich sowohl der erste große Fund von Miskolcz, als auch die dem Diluviumrest des Avasberges entstammenden, oben abgehandelten Vorkommnisse. Auf Grund dieses Ergebnisses fußt die mineralogische Bestimmung des ersten großen Fundes, welcher ursprünglich, bona fide, wie folgt, angesprochen wurde:

In meiner ersten Abhandlung: „Silex, mehr hornsteinartig.[1]) Prof. Hoernes, bona fide, da ihm die Stücke nicht vorlagen: „Hornstein".[2]) O. Herman: „mehr hornsteinartiger Feuerstein."[3]) — Idem: „Silex."[4])

Die Stücke des ersten Fundes sind also nach Prof. Schafarzik:

Taf. I, Fig. 1 (spitzmandelförmig): dunkler Chalzedon-Jaspis.
„ I, „ 2 (breitmandelförmig): grauer Chalzedon.
„ I, „ 3 (dreieckig): grauer Chalzedon.

Die fernere Vergleichung ergibt, daß besonders der graue, graubläuliche Chalzedon es war, den der Paläolitharbeiter um Miskolcz besonders bevorzugt hat, was zum Teil gewiß auch der leichten Spaltbarkeit, als Folge der Schichtung, zugeschrieben werden kann.

Wenn man nun annimmt, daß Chalzedon und seine Varietäten als Produkt der Geyser, also aus dem Wasser abgesetzt sind, so ist schon in diesem Umstande die „schieferige Schichtung" enthalten, welche dann in der technischen Behandlung vielfache Folgen hatte. Es liegt ja auf der Hand, daß Schiefer einen anderen Bruch zeigt als Granit, und es ist nur natürlich, daß paläolithische Artefakte aus geschichtetem Chalzedon statt den dem Flint entsprechenden klassisch conchoiden Schlagmarken, wie Schafarzik anführt, „flachmuschelige, splitterige Brüche" zeigen, ja, wenn die Sprengung die Gesteinsschichten in die Quere trifft, selbst staffelförmige Brüche entstehen können, wie dies bei einigen sehr deutlich geschichteten Objekten der Szeletahöhle seinerzeit des näheren beschrieben werden wird.

Diese Untersuchung dürfte den Beweis liefern, daß bei der feineren Beurteilung paläolithischer Artefakte die genaueste petrographisch-mineralogische Bestimmung nicht zu umgehen ist, weil sie, abgesehen von allem anderen, auf den technischen und formellen Teil ein oft entscheidendes Licht wirft.

V. Zur Frage der Patina.

Ich habe in der ersten Beschreibung des ersten Fundes von Miskolcz die folgende Angabe gemacht:[5]) „Dieses „Steinbeil" (spitzmandelförmig) . . . . besitzt keine Patina, dagegen aber einen seidenartigen Glanz." An einer anderen Stelle: „Eine Patina, welche als Rinde nach dem Formen entstanden wäre und das ganze Artefakt bedecken würde, ist nicht vorhanden, wohl aber ein Lustre, gleichmäßig seidig". Dieses „Steinbeil" hat aber auf der Reversseite, am breiten Ende auch eine „lichtere, eisenschüssige Kruste", welche mitgeformt wurde.

[1]) „Der paläolithische Fund von Miskolcz". Mitt. d. Anthrop. Ges. in Wien, XXIII, 1893, S. 78.
[2]) „Der diluviale Mensch in Europa", 1903, S. 146.
[3]) Im. Term. Tud. Közl., 1893, S. 169.
[4]) Arch. Értesitő, XIII, 1893, S. 1—25.
[5]) „Der paläolithische Fund von Miskolcz." Mitt. d. Anthrop. Ges. in Wien, XIII.

Wenn wir nun den Begriff dessen, was „Patina“ bedeuten soll, feststellen wollen, so stehen wir einer ganzen Reihe von Abstufungen gegenüber, deren Grenze mit einer Art von Hauch beginnt, der uns besagt, daß eine Bruchfläche nicht frisch ist, und mit dem endet, was die französischen Forscher mit dem Ausdrucke „cacholong“ bezeichnen, was das ganze Artefakt durchdringt; von den Krusten und Auslaugungen gar nicht zu reden.

Die beste, weil schärfste Bestimmung dessen, was man unter Patina zu verstehen hat, stammt von Prof. A. Török (a. a. O. S. 12—13), wo er folgendes sagt: „Ein jeder frische Bruch verursacht an einem Gestein eine mehr oder minder glanzlose, also mehr matte Oberfläche; mit der Zeit bekommt diese Oberfläche einen Glanz oder eine Glasur (lustre, vernis), wodurch man einen alten Bruch von einem frischen sofort unterscheiden kann. Dieser Glanz wird teils den chemischen Agentien (minimalen Auflösungen der Oberfläche), teils Reibungen der Oberfläche mit der Umgebung zugeschrieben.“ Ich füge hinzu, daß der frische Bruch auch glänzend sein kann, um dann durch Patinierung, besonders Reibung, matt zu werden. Hinsichtlich der Artefakte aus Chalzedon und seinen Varietäten der Umgebung von Miskolcz, inklusive Szeleta, steht es fest, daß sie keine absolut frischen Brüche oder Absprengungen zeigen, daß aber die Patinierung bei einigen Stücken eine denkbar minimalste, oft schwer konstatierbare ist, was auf zwei Umstände zurückgeführt werden kann, und zwar darauf, daß die Artefakte seit dem Diluvium dem Einflusse der Witterung entrückt waren, ferner darauf, daß ihr Materiale zu den Halbedelsteinen gehört, welche den patinierenden Einflüssen gut widerstehen. Zum Schlusse sei noch bemerkt, daß es auch „patinierte“ Artefakte aus der Szeleta gibt, wie es scheint, besonders jene, die in oder in der Nähe der Kulturschichten gefunden wurden.

VI. Zur Klassifikation.

Für jemand, der einen naturgeschichtlich geschulten Kopf hat, der sich aus dem künstlichen, starren System der Natur des Altmeisters Linné bis zu Darwins Höhen durchgekämpft hat, ist es eigentlich absolut unmöglich, Artefakte des Menschen selbst nur in eine Linnésche systematische Ordnung zu bringen, so daß die Artefakte nach verläßlichen Charakteren stets erkannt und an den rechten Ort eingereiht werden können. Diese nötige Stabilität schließt schon der Begriff des Artefaktes in Verbindung mit dem Menschen — eigentlich umgekehrt: des Menschen mit dem Artefakte — aus: hier muß notwendigerweise alles schwanken, weil die Veranlagung des Menschen schon früh individuelle Unterschiede zeitigte und die Verschiedenheit der Veranlagung auch in der Verschiedenheit des Artefaktes ausgesprochen sein muß, woraus folgt, daß das primitivere Artefakt des jungpaläolithischen Stümpers leicht zum altpaläolithischen Meisterstücke und umgekehrt werden kann. Es gibt in dem Wirrsal der paläolithischen kleinen Formen — für mich — nur einen einzigen Anhaltspunkt, das ist: stete Rückkehr zur geologischen Schichte.

Die Form! Wo beginnt denn das Artefakt? Welches sind Splitter, die auch so entstehen konnten, wie die Splitter von Fensterglas, das der schnitzelnde Hirt zum Feinschaben benützt und fort und fort zerkleinert, um scharfe Kanten zu erhalten?! Aber auch zufällig!

Ebenso die geologische Schichte bietet keine absolute Sicherheit. Einer der eifrigsten österreichischen Paläolithforscher, Dr. Hugo Obermaier, hat in seiner schönen kritischen Studie: „Die Steingeräte des französischen Altpaläolithicums“[1])

[1]) Wien 1908, aus den Mitt. der prähist. Kommission der kaiserl. Akademie der Wissenschaften, II, Nr. 1 (Separatum).

folgenden Ausspruch getan, der gewiß geistvoll klingt: „So bedeutsam aber auch die Aufschlüsse sind, welche uns die Geologie, Paläontologie und Anthropologie über den Quartärmenschen liefern, so ist doch in erster Linie die Archäologie, welche uns eine systematische Gruppierung seiner Fundplätze ermöglicht und das auf Grund der Typologie der Artefakte, welche hier dieselbe Rolle zu spielen berufen sind, wie die Leitfossilien in der Geologie."

Die schöne Zeit des festen Glaubens an „Leitfossilien" ist leider längst verflossen; die gute Zeit, wo der Geologe mit dem Leitfossil in der Hand den Punkt bezeichnete und lustig z. B. auf Kohle zu bohren begann — ohne Kohle zu finden! Und doch waren die Leitfossilien Arten der Natur, also beständiger, mithin typologisch sicherer als die Artefakte von Menschenhand, welche naturgemäß schwanken. Und erst die Leitfossilien, deren richtige Leitung in dem festen Glauben an die Kataklysmen wurzelte! Heute wissen wir, daß auf den Leitfossilienglauben kein Verlaß ist. Auch für sie gilt die große Wahrheit: Alles ist Übergang.

Professor H. Klaatsch beschreibt in seiner hier schon gewürdigten neuesten Arbeit „Steinartefakte der Australier und Tasmanier" auf S. 422, Fig. 8, das „Universalinstrument" der Tasmanier, welchem jenes von Laugerie Basse im Vezèretal, Taf. III, Fig. 3, entspricht und welchem ich hier jenes aus dem Diluvium des Avasberges bei Miskolcz, Taf. IV, *C*, anschließe. Das ist ein sehr weiter Horizont, und wohl dem, der ihn, wie ich, im Patriarchenalter wenigstens erblickt hat.

Ich schließe mit dem Bewußtsein, daß die Spuren des diluvialen Menschen für Ungarn hiemit nachgewiesen sind. Das letzte Wort gilt der Dankbarkeit. Ich danke Sr. Exzellenz dem königl. ungar. Ackerbauminister v. Darányi für die Anordnung der Superrevision der Stratigraphie und der Höhlenforschung; der königl. ungar. Geologischen Anstalt für die objektive Durchführung, Herrn Professor Moriz v. Hoernes für die teilweise Durchsicht der Arbeit, Herrn Professor Schafarzik für die petrographische Würdigung; den beiden jungen Geologen v. Papp und O. Kadić für den großen Eifer und für die Objektivität.

LITERATURBERICHTE.

17.

Bielenstein, Dr. A.: *Die Holzbauten und Holzgeräte der Letten.* Ein Beitrag zur Ethnographie, Kulturgeschichte und Archäologie der Völker Rußlands im Westgebiete. Erster Teil. Die Holzbauten der Letten. St. Petersburg 1907. X und 224 S. mit 154 Abbildungen. Groß 8^0.

Kein Mann hat sich um das Volk der Letten so große wissenschaftliche Verdienste erworben, wie A. Bielenstein, der am 31. Juni 1907 im 81. Lebensjahre gestorben ist. Er konnte noch die Korrektur des vorliegenden Bandes selbst besorgen, den anderen Teil wird sein Sohn, Pastor Walter Bielenstein in Mesothen (Kurland), herausgeben.

Würdig reiht sich dieses neue, Leopold v. Schröder in Wien gewidmete Werk den vorausgegangenen großen Werken Bielensteins an. Im Jahre 1863 hat uns Bielenstein das standard work „Die lettische Sprache" geschenkt, 1875 veröffentlichte er eine Sammlung von Tausenden lettischen Volksliedern, 1892 erschien „Die Grenzen des lettischen Volksstammes und der lettischen Sprache".

Besonders viel national Lettisches bringt der erste Teil des neuen Werkes nicht und wird auch — auf die Gefahr, zu irren, sei es gesagt — der zweite Teil nicht bringen. Die lettischen Stämme wohnen am Rande der einst von Süddeutschland ausgegangenen Kulturwellen und haben die alten deutsch-römischen Güter noch immer in ziemlich ursprünglichem Zustande bewahrt. Einflüsse anderer, östlicher Kulturkreise lassen sich ebenfalls vermuten, aber, vorläufig wenigstens, nicht beweisen. Bielenstein hätte gewiß eine Freude gehabt, wenn er den Zusammenhang der lettischen Kultur mit der südwestlichen erkannt hätte, aber bei seiner mangelhaften Kenntnis dieser letzteren mußte er Dinge für national lettisch halten, die z. B. bei uns in den Alpen und weiterhin im ganzen Kulturkreise des oberdeutschen Hauses sich ebenso vorfinden.

Das heutige lettische Wohnhaus ist ein oberdeutsches Küchenstubenhaus (Bielenstein, S. 62), das der einfachsten Form, wie sie bei uns, in Bosnien und Montenegro und auch sonst noch vorkommt, genau entspricht. Es enthält zwei Räume. Der eine hat in der Mitte eine Feuergrube, ist also ein sehr altertümlicher „Herdraum", besser „Feuerraum". Dieser Raum hat, wie seine Verwandten, keine eigene Decke, sondern nur das Dach des Hauses über sich.[1]) Neben diesem Raume mit dem offenen Feuer ist eine Stube, ein Ofenraum. Dieser Raum hat eine eigene Decke, sein Name ist *istaba*. Der Ofen wird vom offenen Herdraume aus geheizt wie bei uns. Er dient — was auch bei uns vorkommt, wenn auch nicht als Regel — zugleich als Backofen.

Erstaunt scheint Bielenstein gewesen zu sein, als er von Öfen Kunde erhielt, die einer Wachswabe ähnelten, indem sie aus tönernen Töpfen hergestellt waren (S. 72). Die weiteren Verwandtschaften dieses uns wohlbekannten konkavkachligen Ofens waren ihm fremd, weil ihm die Literatur über diesen Gegenstand nicht zugänglich war.[2]) Meist wird aber der Ofen der Stube in noch einfacherer Art hergestellt. Eine sehr primitive Technik beschreibt er S. 72. Diese ist identisch mit der Ofentechnik der Huzulen, die F. Kaindl dargelegt hat und die in letzter Linie auf römische Erfindung zurückgeht, wenn sie nicht noch älter ist.[3])

Der Herdraum der Letten heißt *nams*, d. h. „Haus" schlechtweg. Wir finden also dieselbe Erscheinung wie in Oberdeutschland (*Haus, hus*), in Ermland (*hus*), im Kanton Tessin (*la ca = casa*), in Frankreich (*la maison*), bei den Serbokroaten (*kuća*), in Holland (*huis*), in Litauen (*bùtas*),[4]) auch weit entfernt, z. B. in Georgien (*sachel* = „Haus" und „Herdraum").[5])

[1]) Die entsprechenden Erscheinungen Verfasser, „Das deutsche Haus" (weiterhin zitiert D. d. H.), S. 26.
[2]) D. d. H., S. 56 ff.
[3]) D. d. H., S. 58.
[4]) Bezzenberger, Altpreußische Monatsschrift, XXIII, S. 54.
[5]) D. d. H., S. 25 f., 78, 87. — Indogermanische Forschungen, XIX, S. 420, Anm.

Die Feuerstätte — von einem Herde kann man beim lettischen Hause kaum reden (Bielenstein, S. 60) — ist meist nicht ganz in ihrer altertümlichsten Form erhalten geblieben. Man umgab sie mit Mauern und setzte zum Schlusse einen Schlot auf. So entstand eine gemauerte kleine Küche im Feuerraume, die ihre genaue Entsprechung im ermländischen Hause hat.[1]) Ob hier selbständige Entwicklung oder, wie ich wohl glauben möchte, Zusammenhang mit der oberdeutschen „Trichterküche" vorliegt, läßt sich heute noch nicht sagen.

Es erhebt sich nun die Frage: Wie alt ist das oberdeutsche Haus im Lande der Letten, wann ist es hingekommen?

Die Frage kann nur im Zusammenhange mit der Frage nach dem Alter des oberdeutschen Hauses in Litauen behandelt werden. Über das litauische Haus besitzen wir einen sehr dankenswerten Aufsatz A. Bezzenbergers,[2]) der aber eine genaue und eingehendere Arbeit über denselben Gegenstand keineswegs überflüssig macht.

A. Bezzenberger hat nicht nur erstens das heutige litauische Haus studiert, sondern zweitens auch die Nachrichten über das Haus der Litauer in vergangenen Zeiten zusammengestellt. Was sich ihm über den ersten Punkt ergab, das hat er (S. 61) zusammengestellt. Man ersieht, daß alle Bezzenberger bekanntgewordenen preußisch-litauischen Bauernhäuser (die russisch-litauischen sind nach Bezzenberger nicht verschieden) auf einen Grundtypus: Herdraum, daneben Ofenraum zurückgehen.[3]) Das ist für mich aber das oberdeutsche Küchenstubenhaus und dieses ist also nach den Ergebnissen Bezzenbergers die Grundlage aller heutigen litauischen Häuser.[4])

Nun zu den Berichten über das litauische Haus. Leider sind diese mehrfach unklar und enthalten auch Widersprüche — man macht immer dieselben Erfahrungen: So schlecht und unverläßlich die Maler die Bauernhäuser von einst und jetzt malten und malen, so schlecht beschrieben und beschreiben sie die Schriftsteller. Ich gebe einen kurzen Auszug aus Bezzenbergers Material und ordne es chronologisch.

A. zirka 1500. M. v. Miechow leugnet die Existenz von Stuben (*nullus illic stubarum ... usus*).

A. 1549. S. v. Herberstein berichtet, daß das Haus keine Zwischenwände hatte und daß es Feuerstätte, Menschenwohnung und (im Winter auch) Stall war.

A. zirka 1580. L. Lasiczki

A. 1593. G. Bruin

A. 1595. C. Hennenberger

A. 1621. E. Wagner

berichten ungefähr dasselbe.

A. zirka 1680. M. Praetorius kennt „Rauchhäuser", aber auch solche mit Öfen und Stuben, was daraus zu schließen ist, daß er von Gebäuden spricht, die oft in ihren Stuben keine Öfen haben, was also durchaus nicht allgemein der Fall war („*... ist zu merken, daß sie oft in ihren Stuben keine Öfen haben ..*").

A. 1744. Th. Lepner beschreibt klare Küchenstubenhäuser in Litauen. Der Name eines solchen Hauses war *stubba*.[5]) Wie Bezzenberger (S. 35) richtig annimmt, bestand dieses Haus aus Herdraum (mit ganz flachem Herde) und einem Ofenraume, einer Stube. Für den Herdraum gebraucht, wie Bezzenberger richtig gesehen, Lepner den Ausdruck „Haus". Bezzenberger ist aber ein Opfer eines Hennigschen Irrtumes,[6]) wenn er diesen Herdraum „Flur" heißt.

Die literarischen Berichte erzählen also, daß die Letten einst nur Rauchhäuser gehabt haben, in denen sich im Winter auch das Vieh aufhielt, daß aber später Küchenstubenhäuser entstanden sind. Diese waren 1680 schon vorhanden.

A. Bielenstein sagt S. 76, Bezzenberger habe bei den Litauern nachgewiesen, „*daß sie eine stubà als separiertes kleines Gebäude mit Kachelofen, eine bessere Gaststube, abgesondert von dem alten rauchigen namas gehabt haben oder noch haben*". Das ist ein Irrtum und Bezzenberger hat das nicht direkt gesagt. Bezzenberger sagt nur S. 35, daß die *stubba* Lepners aus Herdraum und Stube (genau „Flur" mit Herd und „Zimmer") bestand, und S. 56, daß das ganze Wohnhaus in Südlitauen *stubà* heißt. Das ist etwas ganz anderes. Von einer eine Sonderexistenz führenden Stube, die allein ein Gebäude darstellte, hat Bezzenberger weder etwas gelesen, noch hat er eine selbst gesehen.

---

[1]) Max Philipp, Beiträge zur ermländischen Volkskunde, S. 52 ff.

[2]) Altpreußische Monatsschrift, XXIII (1886), S. 34 ff., 629 ff.

[3]) Bezzenberger fügt noch die Mahlkammer (*maltùwe*) hinzu. Diese sei zuletzt angefügt worden. Ich sehe von ihr als unwesentlich — das lettische Haus hat sie nicht angefügt — ab.

[4]) Vgl. meine früheren Ausführungen darüber M. A. G. XXI, S. 131, die ich aufrechterhalten kann.

[5]) Nach Bezzenberger, S. 56, heißt heute in Südlitauen das ganze Wohnhaus *stubà*.

[6]) Wie später Bancalari und alle jene, die diesen abschreiben. Vgl. unten das Nähere.

An ihre Möglichkeit hat er aber gedacht, wie wir gleich sehen werden. Denn, indem er nun die Entstehung des Küchenstubenhauses bei den Letten erklären will, meint er (S. 61), es sei an den alten einzelligen Feuerraum später *„mindestens ein zweites Wohnhaus (stubà)“* hinzugetreten.

Nach Bezzenberger ist das Küchenstubenhaus der Litauer im Lande selbst entstanden.

Hier trennt sich mein Weg von dem seinen vollständig. Mit demselben Rechte müßte man es bei den Tschechen, Magyaren, Bosniaken, Montenegrinern überall selbständig entstehen lassen. Das ist unmöglich. Es ist überallhin von Oberdeutschland ausgehend weiter verschleppt worden.

Ich will nicht vergessen, zu bemerken, daß Bezzenbergers Aufsatz aus dem Jahre 1886 stammt, wo der Begriff oberdeutsches Haus noch nicht genügend klargelegt war. Vom litauischen Hause ist ein Teil der Brücke zu dem oberdeutschen Hause jüngst im Küchenstubenhause Ermlands gefunden worden.

In einer nur aus der Zeit (1886) begreiflichen Verkennung der Tatsachen hat Bezzenberger die litauische *stubà* als Entlehnung aus dem Slawischen aufgefaßt. Er sagt (S. 43), es sei nicht abzuweisen, daß die litauische *stubà* gleicher Herkunft mit der *klétis* sei und er fand (Anm. 18), daß auch die *kamarà* aus dem Slawischen, nicht aus dem Deutschen entlehnt sei. Die Benennung der Stube habe nur dadurch einen mehr deutschen als slawischen Anstrich erhalten, daß im Anschlusse an das deutsche *Stube* das *i* von *istъba* teilweise aufgegeben wurde.

Bezzenbergers Gründe für die Entlehnung der *stubà* aus dem Slawischen sind (S. 42 f.):

1. Daß die preußischen Nordlitauer für *stubà* zum Teil *èstuba* sagen, die Letten *istaba*.
2. Daß der russische Chronist Nestor für *izbà istъba* sagte.
3. Daß der Akzent von *stubà* nicht der des deutschen *Stube*, sondern der des russischen *izbá* sei.
4. Daß die Litauer deutsche Stuben nicht als selbständige Häuser kennen gelernt haben.
5. Das russisch *izbá* „Bauernhaus, -hütte, -stube, Gesindestube“ bedeute.
6. Daß sich die Litauer in älterer Zeit äußerst exklusiv gegen die Deutschen benommen haben.

Diese Gründe sind samt und sonders hinfällig.

Ad 1. und 2. Die Formen lit. *èstuba*, lett. *istaba* beweisen gar nichts, denn ein *i*-Vorschlag ist im Litauischen nicht unerhört. Vgl. *iszkadà* aus weißruss.-poln. *škóda*, „Schade“; *iszkalà* neben *szkalà* aus poln. *škoła*; *izbõnas* neben *zbõnas*, „Topf, Krug“ aus weißruss. *žban.*[1])

Lit. *èstuba*, lett. *istaba* müssen also nicht aus altslawisch *istъba* entstanden sein, sondern können aus dem germanischen Worte stammen.

Ad 3. Lit. *stubà* hat entweder den uralten Akzent von germ. ×*stubón*[2]) oder ist nach Analogie betont; vergleich *budà*, „Bude, Wachthütte“; *kerczià* „Ehrenwinkel hinter dem Tische“; *lentà*, „Brett“; *lubà* „Brett der Stubendecke“; *spynà*, „Schloß“; *triobà*, „Gebäude“; *tworà*, „Zaun“.[3]) Ich komme auf diese Frage unten nochmals zurück.

Ad 4. Dieser Grund beweist gar nichts, denn die Litauer nannten ja das ganze Küchenstubenhaus *stubà* nach seinem charakteristischen Raume. Übrigens hatten die Deutschen ein Haus, das *stuba* schlechtweg hieß, ein Ofenhaus, die Badestube.[4])

Ad 5. Als in Rußland ein neuer, bewohnbarer Ofenraum entstand, erhielt dieser die Bezeichnung der alten Badestube, *istъba*, woraus *izbá* wurde. Dieser Name blieb an dem Gebäude, als zu dem Ofenraume noch andere Räume hinzutraten.

Ad 6. Hiezu ist nur zu sagen, daß weder Gehässigkeit noch Kampf und Streit Kulturübertragung hindert. Der Magyare, Tscheche, auch der Mohammedaner Bosniens haben trotz aller Feindseligkeit doch das Küchenstubenhaus angenommen.

Ich bin es einem Manne wie Bezzenberger schuldig, hier zu erklären, daß ich überzeugt bin, daß er das, was ich gegen seinen Aufsatz einwende, heute ebensogut wissen wird wie ich.

Aber gibt es denn keine Beziehungen zwischen der lit. *èstuba stubà*, lett. *istaba* und der slaw. *istъba*, russ. *izbá*? Gewiß, aber keine direkten! Die litauisch-lettische *Stube* ist mit dem oberdeutschen Küchenstubenhause übernommen. Die russische *izbá* geht aber auf die deutsche Badestube zurück.

Schrader sagt,[5]) daß die sprachlichen und sachlichen Zusammenhänge zwischen der germanischen *stuba* und der russischen *izbá* noch unerforscht seien. Nun, so schlimm ist die Sache nicht. Die Slawen haben die Badestube von den Deutschen übernommen und auch ihren alten, nicht differenzierten Namen *stuba*. Die Russen erfanden einen heizbaren Wohnraum, nach Art der Badestube mit einem

---

[1]) Al. Brückner, Die slawischen Fremdwörter im Litauischen, 1877, S. 87.
[2]) D. d. H., S. 65.
[3]) Kurschat, Grammatik der litauischen Sprache, S. 177 ff.
[4]) D. d. H., S. 63.
[5]) O. Schrader, Sprachvergleichung und Urgeschichte, 3, II, S. 287.

Ofen ausgestattet, und lernten in diesem kochen — die *izbá* war fertig. In der lettischen Riege werden wir ein Übergangsstadium finden. Wo in dieser der Ofenraum bewohnt wird, da ist vor dem Ofen noch eine Herdfläche, es ist also ein Herdofen entstanden und dieser ist vielleicht die Vorstufe des russischen Ofens, in dem auch gekocht wird.[1])

Das russische Wort *izbá* kann, wie Schrader will,[2]) analogisch betont sein, wie ich von lit. *stubà* gesagt habe, aber ich halte es nicht für unmöglich, daß wir hier den alten germanischen Akzent vor uns haben. Schrader fragt, ob ich wohl daran gedacht habe, in wie frühe vorchristliche Jahrhunderte ich mit dieser Annahme zurückgehen muß? Gewiß, warum denn nicht? Woran soll denn die Annahme scheitern, daß das Wort einige Jahrhunderte vor Christi Geburt von den Germanen zu den Slawen gewandert ist?

Schrader macht mir den Vorwurf,[3]) daß ich mir selbst widerspreche, wenn ich die Existenz der Badestube bei den Germanen schon für sehr frühe Zeit annehme, anderseits aber Tacitus Germ. XXII *statim e somno ... lavantur, saepius calida* auf ein warmes Waschen beziehe.[4]) Mir kam es nur darauf an, den Gedanken an ein häusliches Wannenbad aufzuschließen. Gegen eine Erklärung von *saepius calida* als Dampfbad in der Badestube habe ich nichts einzuwenden, aber gar häufig wird man sich wohl nicht dieser Prozedur unterzogen haben, vor allem deswegen, weil es nicht notwendig ist.

Ich habe bis jetzt angenommen, daß in unserem Worte *Stube* zwei verschiedene Wörter zusammengeflossen sind.[5]) Das Wort *Stube* im Sinne von *Wohnstube* hielt ich für die Fortsetzung eines vulgärlat. ×*extufa* „Hypokaustum“ (genau so wie vulgärlat. *pensilis, pensile, poêle* zuerst „Hypokaustum“ bedeutet haben muß); das Wort *Stube* im Sinne von „Badestube“ brachte ich nach dem Vorgange E. Martins mit *stieben* zusammen. In letzter Linie wären die Wörter doch von nächster Verwandtschaft, denn ×*extufare* gehört zu τῦφος, τύφειν,[6]) das auf ein ×*dhubh* (wegen θῦψαι τό ἐπικαῦσαι; θύψαντα· πῦε ἀνάψαντα Hesych), während germ. *stiuban* auf ein ×*zdhubh* zurückleitet.

Die romanischen Sprachen setzen nun zwei verschiedene Grundformen voraus: ×*extufare* für ital. *stufare* und ×*extubare*, für spanisch *estovar*, franz. *étuver, étuve*, prov. *stuva*. Und ein ×*extuba* würde auch *Stube* erfordern (Th. Claussen, a. a. O.). Um das *b* nun zu erklären, hat Körting[7]) *tubi* herangezogen, seine Deutung ist aber allgemein abgelehnt worden.[8]) Und nichts destoweniger hatte Körting etwas sehr Beachtenswertes gesagt: Da jedermann die Hypokaustum-Einrichtung bekannt war, ist es sehr begreiflich, daß man bei ×*extubare* an die Heizröhren, die *tubi* dachte.[9]) Ich wüßte kaum etwas Einleuchtenderes als ein ×*extubare* „austuben“ für das Erhitzen in der durch *tubi* geheizten Stube. Aber leider sind auch mit dieser Erklärung des *b* (sowie des *u* von *Stube* und von spanisch *estovar*) noch nicht alle Schwierigkeiten gelöst, denn es bleibt *étouffer*, „ersticken“, für dessen Bildung allerdings Parallelen vorliegen.

Diese letzten Schwierigkeiten verlieren sich fast ganz, wenn italien. *f* und französ. *v* derselben Herkunft sein können, was ebensowohl Schuchardt wie Meyer-Lübke anzunehmen scheinen (vgl. auch Körting, Sp. 621, Nr. 5838).

Auch das germanische Wort macht keine Schwierigkeiten, denn es hindert nichts eine alte Flexion Nom. ×*stobō*, Genetiv ×*stubūns* anzusetzen, woraus sich einerseits die *o*-Formen,[10]) anderseits die *u*-Form (Stube) ungezwungen erklären würden.

Nun hat O. Schrader die Meinung ausgesprochen, man werde sich für *Stube* mit der Herleitung aus ×*extufa* (resp. ×*extuba*) allein begnügen können.[11])

Dagegen muß ich sagen: Wenn schon unser *Stube* (Wohnstube, Badestube) nur aus einer Quelle geflossen sein soll und für mich die Wahl bestünde, mich für ×*extufa* oder aber *stieben* allein zu entscheiden, so würde ich mich ohne weiteres für stieben entscheiden, denn die alte Badestube hat mit dem Hypokaustum, der ×*extufa*, nichts zu tun.

---

[1]) Deswegen hätte ich das russische Haus (D. d. H., S. 21) zum Unterschiede von „Herdofenhäusern“ schlechtweg ein „Ofenhaus“ nennen sollen.
[2]) a. a. O. S. 288, Anm.
[3]) a. a. O. S. 288, Anm.
[4]) D. d. H., S. 76 f.
[5]) Das bosnische Haus, S. B. A. W. Wien, Bd. 144, S. 4. — D. d. H., S. 65.
[6]) Th. Claussen, Die griech. Wörter im Französ., S. 61. — Leo Meyer, Handbuch der griech. Etymologie, II, S. 759 ff.
[7]) Körting, Lat.-Roman. Wörterbuch, 3. Auflage, Nr. 3538.
[8]) H. Davidsen, Die Benennungen des Hauses und seiner Teile im Französischen, S. 55 f.
[9]) Vgl. D. d. H., S. 57, Abb. 90.
[10]) S. Frank, Etym. Woordenbock der Nederlandsche Taal sv. *stoof*. — Schiller-Lübben sv. *stove*. — Englisch *stove*, „Ofen“.
[11]) „Deutsche Literaturzeitung“, 1907, Sp. 942.

Und Meyer-Lübke ist nun wirklich zu dem Schlusse gekommen.[1]) Er ist gegen die Identifikation von *étuve* und *Stube*. *„Und da nun étuve in extufare, ahd. stuba in stiuban eine lautlich tadellose Grundform haben, da stiuban eine Manipulation beim Baden war,*[2]) *stuba zunächst die Badestube bedeutet, so möchte ich in étuve und Stube eine jener trügerischen Gleichklänge sehen, wie wir ihn beispielsweise in* θεός *und deus haben,“* sagt Meyer-Lübke.

Ich habe gegen Meyer-Lübkes Standpunkt nichts einzuwenden, obwohl er gerade vom Standpunkte der Sachen Einwendungen zu fürchten scheint. Der Stubenofen zeigt allerdings römische Technik und hat ein lateinisches Lehnwort: *Kachel*. Aber ×*extufa* kann keine Ofenstube, sondern bloß eine Hypokaustumstube (zuerst das Hypokaustum selbst) bedeutet haben. Die französische *étuve* war zuerst eine Schwitzstube, in welchem Sinne sich das Wort noch heute erhalten hat, und zwar eine Hypokaustumschwitzstube. Sie ist also etwas ganz anderes als die deutsche Wohnstube. Wir wissen zwar, daß *pensilis*, *pensile* zuerst auch nur Hypokaustum, dann „heizbares Gemach“ (und „Ofen“, französisch *poêle*) bedeutete, aber *étuve* war niemals die Bezeichnung einer Wohnstube.[3]) Gerade vom Standpunkte der Sachen könnte man auf die Trennung von *étuve* und *Stube* dringen. Aber — ich will ehrlich gestehen — ich glaube doch an die Vermischung der ×*extufa* und der Bezeichnung der Badestube. —

Das oberdeutsche Haus ist in Litauen gewiß nicht jungen Datums. 1680 muß es schon vorhanden gewesen sein, 1744 scheint es weit verbreitet gewesen zu sein. Wenn man sich das aus 1702 stammende, schon sehr entwickelte ermländische Haus, Fig. 9, bei Philipp[4]) ansieht, so muß man zur Überzeugung gelangen, daß das oberdeutsche Haus ziemlich lange vor dem Ende des 17. Jahrhunderts hinaufgekommen ist. Das oberdeutsche Haus war vor der großen Einwanderung aus Böhmen, Anhalt, Magdeburg, Nassau und der bedeutendsten, der aus Salzburg, schon eingedrungen.[5])

Und nun zur Frage: Seit wie lange besteht das oberdeutsche Haus im Lande der Letten?

Vor allem ist hier festzustellen, daß das lettische Haus mit dem litauischen und dem oberdeutschen Hause so gut wie identisch ist. Ich wiederhole die Übereinstimmungen:

1. Das lettische Haus ist ein klares Küchenstubenhaus wie das einfachste oberdeutsche Haus. Es hat auch Kammern angesetzt erhalten, *kambari* (Bielenstein, S. 77), wie jenes oberdeutsche Haus, das ich „dreizellig“ nenne. Auch eine Art von „Flur“, Vorhaus, hat sich dadurch entwickelt, daß der Herd (oder besser, die Feuerstätte) von Mauern eingeschlossen wurde und so eine kleine Küche im Flur entstand — wie im oberdeutschen Hause Ermlands[6]) und Litauens.[7]) Daß diese Entwicklung vielleicht mit der „Trichterküche“ auf oberdeutschem Boden zusammenhängt, wurde schon hervorgehoben.

2. Der Herdraum des lettischen Hauses hat keine eigene Decke, der Ofenraum hat eine (Bielenstein, S. 75).

3. Der Ofen der Stube zeigt Techniken, wie wir sie auch auf oberdeutschem Boden antreffen. Es erscheint auch der konkavkachlige Ofen. (Für Litauen berichtet Lepner 1744: *„Der Ofen ist von hohlen, schlechten, ungegläseten Kacheln, bei einigen wenigen Wohlhabenden siehet man auch gegläsete grüne Kachelöfen.“*)

4. Der Stubenofen wird von außen geheizt.

5. Der Ofen wird — wie auch im oberdeutschen Hause öfter — zum Backen verwendet.

Was sagt nun Bielenstein über das Alter der Stube im Lettenlande?[8])

Eine bestimmte Angabe oder Meinung darüber ist bei Bielenstein nicht zu finden. Er hatte auch keinen direkten Anlaß, denn die Letten datieren ihre Häuser so wenig wie die Bosniaken.

[1]) Vgl. Prager deutsche Studien, 8. Heft, S. 8 (Festschrift für Kelle).

[2]) *Stiuban* war das Erzeugen von Wasserdampf durch Anschütten des heißen Ofens. Wegen der Bedeutung des Wortes vergleiche man, daß *Stubchen* im Preußischen (Frischbier s. v.) der Raum zwischen Ofen und Wand heißt (ndd. *ståwke*). Derselbe heißt auf oberdeutschem Boden Bädlein (*bådl*), ob nun eine Schwitzbadvorrichtung dort ist oder nicht (Schmeller-Frommann, I, 208). Im bosnischen Hause ist neben dem Ofen eine *banica*, ebenfalls ein „Bädlein“. Die niederdeutsche *ståwke* spricht also auch energisch dafür, daß mindestens *Badestube* zu *stieben* gehört.

[3]) H. Davidsen, a. a. O. S. 56.

[4]) a. a. O. S. 52.

[5]) O. Glagau, Litauen und die Litauer, 1869, S. 5 f.

[6]) M. Philipp, a. a. O. S. 52. Meine sehr bedingt ausgesprochenen Zweifel an dem oberdeutschen Charakter des ermländischen Hauses habe ich vollkommen aufgegeben.

[7]) A. Bezzenberger, a. a. O. S. 56, nennt diese Konstruktion „einen weiten als Küche dienenden Rauchfang“.

[8]) Über diese und die damit zusammenhängenden Fragen sind Irrtümer aufgetaucht, weshalb ich sie etwas eingehender bespreche. Ein Referent war der Meinung, daß die Angliederung der Stube im 19. Jahrhunderte vor sich gegangen sei und wollte das aus der Sache und der Benennung schließen. Zeitschr. f. österr. Volkskunde, XIII, S. 171, 173. Ich konstatiere das bloß, eine Polemik liegt mir fern.

Ich verzeichne die Stellen, aus denen man sich, bloß auf Bielensteins Material gestützt, darüber eine Ansicht bilden kann, wobei ich nicht umhin kann, zu bemerken, daß die Frage aus diesem Materiale allein nicht befriedigend zu lösen ist, sondern nur im Zusammenhange mit der Geschichte des ermländischen und des litauischen Hauses betrachtet werden darf.

Aber stellen wir uns einmal auf den rein separatistischen Standpunkt: Wie alt ist die Stube (und das oberdeutsche Haus) bei den Letten? Was sagt Bielenstein, woraus man sich ein Urteil bilden kann?

S. 70. Vor 50 Jahren lebten in der Wohnstube (*istaba*) der „Wirt", seine Familie, etwa zwei Knechtsfamilien nebst einigen Mägden und 1—2 Dienstjungen zusammen. Jede Familie hatte eine Stubenecke und ein Fenster (je zwei nach den beiden Längsseiten des Hauses waren vorhanden) und in der Ecke stand für jedes Paar das Familienbett. Das junge Volk lag, wo ein Plätzchen war.

S. 73. Der Ofen spielt im Sprichworte eine Rolle; man sieht daraus, *„wie notwendig und wie lieb dem Volke der große Stubenofen ist"*.

S. 75 sagt Bielenstein, seine Beschreibung der *istaba* entspreche den Zuständen in der Mitte des 19. Jahrhunderts. Früher sei die *istaba* einfacher gewesen.

S. 75 und 76 bespricht Bielenstein die Wörter *schistaba* und *ōtseta „als die Bezeichnungen zweier nebeneinanderliegender Gesinde-Bauernhöfe"*.

S. 77. Um die Mitte des 19. Jahrhunderts schied die Familie des „Wirtes" aus der gemeinsamen *istaba* und zog in neu angebaute Kammern.

S. 80 führt Bielenstein aus, daß der *nams* bis in die neuere Zeit ein Sonderdasein hatte, d. h. auch ohne Wohnstube erschien.

Aus allen diesen Stellen geht hervor, daß Bielenstein höchstens die Kammer im 19. Jahrhundert sich entstanden denkt (was auch falsch sein wird), aber gewiß nicht die Stube. Diese muß auch Bielenstein viel älter erschienen sein, denn sonst wäre, um nur eins hervorzuheben, die Tiefe, mit der sie in der Volksseele wurzelt (vgl. die Sprichwörter über den Ofen), unverständlich.

Aber Bielenstein hatte allerdings über Alter und Herkunft der lettischen Stube eine unrichtige Meinung und der Grund war Bezzenbergers oben besprochener Aufsatz, auf dessen Folgerungen sich Bielenstein verlassen zu dürfen glaubte.

Tatsache ist, daß weder das Wort *istaba*, noch das oberdeutsche Haus im Lettenlande „jung" sein kann.

Bielenstein sagt S. 70: *„Abgesehen nun von der Frage, wo der letzte Ursprung des Wortes istaba liege, steht es jedenfalls fest, daß der Lette in ältester Zeit im nams ohne die istaba, d. h. ohne die Stube mit Ofen, gehaust hat, daß also die istaba ein jüngerer Hausteil ist."*

Das ist schon richtig, aber damit ist noch nicht viel gesagt.

Was meint nun Bielenstein über das Wort *istaba?*

Er sagt S. 70: *„Die erste Silbe dieser Bezeichnung beweist den sprachlichen und sachlichen Ursprung dieses Hausteiles von seiten der Slawen, cf. russisch izbá, bei Nestor istъba."* Diese Worte sind durchaus unter dem Einflusse von Bezzenbergers Meinung (1886!) geschrieben und sind bereits oben widerlegt. Bemerken will ich aber noch dazu, daß es Bielenstein durchaus nicht eingefallen ist, lett. *istaba* aus russ. *izbá* zu erklären, sondern er erklärt es aus *istъba*, der Form, die für alle slawischen Sprachen vorauszusetzen ist.[1]) Lettisch *istaba* kann, das war Bielenstein vollkommen klar, nicht in den letzten Jahrhunderten aus dem Russischen entlehnt worden sein, denn da hieß das Wort nicht mehr *istъba*, sondern bereits *izbá*.[2])

Daß das lettische Wort aus dem Slawischen stammt, ist vor allem formell schon deshalb unwahrscheinlich, weil das litauische *stubà* und ebenso das esthnisch-livisch-lappische *tupa* (Thomsen) aus dem Germanischen herkommen.

Nein! Gerade lettisch *istaba* zeigt durch seinen Vokal der Mittelsilbe, daß es aus dem Deutschen stammt, denn im Ermlande heißt die Stube *ståw*,[3]) also mit dunkelm *a*, aus dem der Lette ein reines *a* gemacht hat.[4]) Das ermländische *ståw* geht aber auf ein regelrecht gebrochenes ˣ*stoba* zurück, während das litauische *stubà* dem hochdeutschen *stuba* entspricht, dessen *u* aus den obliquen Casus des Wortes stammt.

[1]) Und am allerwenigsten ist es ihm eingefallen, *istaba* aus russisch *izbá* im 19. Jahrhundert entstehen zu lassen.

[2]) Es würde mich nicht wundern, wenn jemand in dem preußisch-nordlitauischen *èstuba* die alte vulgärlat. Form ˣ*extuba* (s. o.) wieder finden zu dürfen glaubte, die dann natürlich auch einmal in Deutschland, woher sie stammen mußte, vorhanden gewesen wäre.

[3]) M. Philipp, a. a. O. S. 52f. — Überhaupt ndd. *ståw* Frischbier s. v., *Stube* und *Stubchen*; Schiller-Lübben s. v. *stove*.

[4]) A. Bielenstein, Die lettische Sprache, I, S. 470.

Aber wie das Wort *istaba* nicht „jung“ sein kann, so kann auch die Sache nicht jung sein, was man hätte erkennen müssen, auch wenn man das lettische Material allein, separatistisch, betrachtet hätte. Der alte konkavkachlige Ofen (er heißt *podu krāſns, podinu kraſns* „Topfofen“, Ulmann-Brasche, Lettisches Wörterbuch s. v. Kachelofen; der Litauer sagt *kakalỹs*, „Ofen“,[1]) *kakałpūdis*, „Kachel“, eigentlich „Kacheltopf“) der Letten sieht durchaus nicht wie eine junge Entlehnung aus.

Walter Bielenstein war so gütig, auf meine Bitte nähere Erkundigungen über die Kachelöfen einzuziehen. Sein Amtsgenosse, Pastor Bahder, schrieb ihm: *„In Kerklingen-Leijeij-Gesinde befindet sich solch ein Ofen; er stammt aus dem Jahre 1815 (aus einer Aufschrift zu ersehen), ist 8 Fuß lang, 5 Fuß breit und 5 Fuß hoch, hat 35 Löcher oder Töpfe in sich, auf der Längsseite 20, auf der Breitseite 15; diese sind vierkantig, aus gebranntem Ton, 6 Zoll in der Tiefe und 5 Zoll breit und dienen noch heute zum Austrocknen der Handschuhe und Strümpfe.“* Diese letztere Verwendung kommt mit anderen Verwendungen, z. B. zum Braten von Äpfeln usw., auch anderswo vor, hat aber natürlich nichts mit dem ursprünglichen Sinne der Kacheln zu tun. Die Form der hier beschriebenen Kacheln ist eine sehr altertümliche. Ich besitze ziemlich genau der Beschreibung entsprechende aus der Umgebung von Fiume. An den Rändern der Kulturwellen erhält sich oft das Ursprüngliche länger als in der Nähe des Zentrums.

Nach Bielenstein wäre auf lettischem Boden durch Antritt der russischen *izbá* an den alten nationalen Herdraum, den *nams*, das neue lettische Haus entstanden. Sonderbar wäre nun, daß dabei ein Küchenstubenhaus entstanden sein soll, das genau dem oberdeutschen entspricht. Aber die russische *izbá* hat erstens einen Ofen, der vom Zimmer selbst aus geheizt wird, während der Ofen der lettischen *istaba* wie der des oberdeutschen Hauses von außen geheizt wird. Und zweitens: Der Ofen der russischen *izbá* ist auch Kachelofen; das ist der lettische ebensowenig als der oberdeutsche.

Genug! Man kann die Sache drehen und wenden, wie man will, das oberdeutsche Haus der Letten kann nicht im Lande selbst entstanden sein, die Stube kann nicht von der russischen *izbá* abstammen.

Man begreift es, wenn Bezzenberger 1886 noch das Küchenstubenhaus in Litauen selbst entstanden sein lassen will. Man begreift es allenfalls noch, wenn Bielenstein, dem unsere Hausliteratur unbekannt war, das lettische auf dieselbe separatistische Weise erklärt. Aber ist es noch erklärlich, wenn im benachbarten Ermlande ebenfalls das oberdeutsche Haus erscheint, daß man dann noch an eine gesonderte Entstehung denkt? Dann muß das oberdeutsche Haus überall selbständig entstanden sein: bei den Tschechen, Ungarn, Südslawen, in Ermland, Litauen und bei den Letten! Diese Annahme als letzte Konsequenz wird doch endlich **albern** genug sein, um keine Anhänger mehr zu finden.

Aber wie ist das oberdeutsche Haus hinaufgekommen? Philipp stand schon vor der Frage.[2]) Ermland liegt auf niederdeutschem Boden, hat aber das oberdeutsche Haus! Nach Litauen sind zwar auch Oberdeutsche gekommen, aber erst nach der Aufnahme des oberdeutschen Hauses; zu den Letten sind meines Wissens nur Niederdeutsche gekommen. Folglich muß das oberdeutsche Haus, wenn auch nicht in Menge, so doch schon vor den größeren deutschen Einwanderungen wenigstens in Litauen vorhanden gewesen sein.

Mehr kann man heute noch über das „Wann?“ nicht sagen. Über das „Wie?“, d. h. über die Richtung, woher es kam, gibt die Lage von Ermland einen Fingerzeig. Ich kann hier nur wieder darauf verweisen, daß das altpreußische Elbinger Vokabular aus dem Anfange des 15. Jahrhunderts ein Wort für „Ofen“ und „Stube“ hat.

Sollen einzelne deutsche Ordensritter das oberdeutsche Haus nach Preußen gebracht haben?

Eine allgemeine Bemerkung. Ein Kulturgut kann durch einzelne Menschen verschleppt werden. Es tritt dann zuerst in einzelnen Beispielen auf und wird erst allmählich nachgeahmt. Bis es in die große Menge kommt, können Jahrhunderte vergehen. Deswegen halte ich es für falsch, wenn man annimmt, daß nur eine Masseneinwanderung von Oberdeutschen das Haus hinauf in den Norden gebracht haben kann. Wenn die Schriftsteller berichten, daß es auf litauischem Boden im 16. Jahrhunderte keine Stube gegeben hat, so beweist das gar nichts. In einzelnen Beispielen kann es längst vorhanden gewesen sein. Überhaupt sind die Nachrichten der Schriftsteller mit Vorsicht aufzunehmen. Welch verzeichnetes Bild hätten wir vom deutschen Hause, wenn wir auf die Literatur allein angewiesen wären?

Daraus geht nun keineswegs hervor, daß wir des Historikers bei der Hausforschung ganz entraten können, wohl aber, daß alle gehört werden müssen, der Sprachforscher ebensowohl wie der reine Hausforscher, der Historiker und der Geograph. Wir stehen vor neuartigen Problemen, denen mit dem alten Rüstzeug und mit einseitiger Ausbildung, mit dem leichten Schulränzel nicht beizukommen ist. —

[1]) Vgl. preußisch *Kachel* = „Kachelofen“. Frischbier s. v.
[2]) M. Philipp, a. a. O. S. 77.

Bezzenberger bringt auch einiges lettisches Material, vgl. S. 75 aus A. 1841 und S. 632 aus A. 1777.

Von den literarischen Zeugnissen des litauischen Hauses verdienen noch folgende Stellen Hervorhebung:

Lasiczki (1580) sagt: *In his homines cum omni peculio, in pavimento tabulato stante, habitant* (Bezzenberger, S. 38). Ein *pavimentum tabulatum* ist auffallend.

Bruin (1593): *Videas parentes cum liberis, jumentis ac bestiis ad focum eodem in hypocausto foetido agere, ubi et hospitis conjunx puerpera duro incumbat scamno* (Bezzenberger, S. 39). Das *durum scamnum* werden wir uns als hölzernes Podium vorzustellen haben, wie es auf dem Balkan noch vorkommt, ebenso bei Eskimos usw. und einst auch im deutschen Hause vorhanden war.[1]) —

Sehr wertvoll sind Bielensteins Nachrichten über die Riege (S. 81 ff.).[2]) Leider geht auch hier Beschreibung und Spekulation durcheinander, so daß man sie erst auseinanderlösen muß. Die Beschreibung der Riegen, namentlich der kurländischen, findet sich S. 97 ff. Die Riege dient zum Getreidedarren; es ist in dem feuchten Klima notwendig, daß das Getreide vor dem Dreschen künstlich getrocknet und gedarrt wird, weil sich sonst Stroh und Korn nicht halten, sondern leicht verschimmeln.

Wieder ist es der unschätzbare Plan von St. Gallen, der uns lehrt, daß die Riege einst auch bei uns vorhanden war, denn es ist hier ein Ofenhäuschen vorgesehen mit der Aufschrift *locus ad torrendas annonas*. Als die Wälder mehr gerodet waren und die große Feuchtigkeit sich verloren hatte, genügten einfachere Vorrichtungen zum Trocknen, z. B. die „Harfe",[3]) und es verschwanden die Riegen.

Eine lettische Riege besteht aus drei Teilen, aus der eigentlichen Riege mit dem Ofen, neben der an der einen Seite die Dreschtenne, an der anderen die Scheune ist.

Es gab aber auch bewohnte Riegen (Bielenstein, S. 81 ff.). Beuningen und Bielenstein kennen sie nicht aus Kurland, Bielenstein aber sehr wohl aus Livland. *„Als ich in den vierziger Jahren des vorigen Jahrhunderts in Dorpat studierte, habe ich kaum eine andere Bauernwohnung in der Umgebung gesehen als die Riege,"* sagt er. *„In der kalten Winterszeit hauste Mann und Weib, Groß und Klein in der Hitzriege, in der Nähe des mächtigen Ofens, gleichviel, ob noch Getreide in der oberen Hälfte der Riege gedörrt wurde oder nicht."* Bielenstein beschreibt dann einige einst bewohnte Riegen (S. 85 ff.). Besonders bemerkenswert ist der Ofen. Vor diesem ist eine Kochstube mit einer Aufhängevorrichtung für den Kessel. Wir haben hier also einen Herdofen vor uns. Auch sein drittes Beispiel einer bewohnten Riege hat einen Herdofen (S. 89), ebenso sein viertes (S. 91). Sein fünftes und sechstes Beispiel haben Herdöfen in der Riege und der Riegenraum selbst führte den Namen *istaba*, „Stube" (S. 92).

Nicht mit Unrecht hat Bielenstein diesen bewohnbaren Riegen sein besonderes Augenmerk zugewendet. Sie sind interessant. Aber was sind sie? Bewohnbar gemachte Riegen oder Wohnungen, die mit der Riege verschmolzen sind?[4]) Woher stammt der Herdofen? Man hätte hier wirklich Lust, an einen Einfluß der russischen *izbá* zu denken, aber diese ist ein Ofenhaus, kein Herdofenhaus. War auch sie einst ein Herdofenhaus? Wahrscheinlich.

Nach Bielenstein (S. 81) haben die Letten jahrhundertelang in der Riege gehaust. Er meint (S. 84), wir müssen zwei Entwicklungswege unterscheiden. 1. Man siedelte im Winter vom alten *nams* in die Riege. 2. Man baute als Winteraufenthalt an den *nams* die *istaba*. Ich kann in der bewohnten Riege Livlands und Estlands nur einen Versuch einer Hausverbesserung sehen, der durch die Einführung des viel besseren oberdeutschen Hauses verdrängt wurde. Daß alle Letten jahrhundertelang in der Riege gehaust haben, ist eine ungerechtfertigte Übertreibung. Ich will darauf verweisen, daß auch auf oberdeutschem Boden ein anderer Ofenraum gelegentlich als Wohnstube benützt wurde, nämlich die Badestube.[5])

Wie die Riege entstanden ist, kann man aus den Trockenhäusern der finnischen Völker an der Wolga sehen (Tscheremissen, Mordwinen).[6]) Wir finden hier unterirdische Heizanlagen wie bei den

[1]) D. d. H., S. 58, 99, 102.

[2]) Vgl. die Riegen der Tscheremissen, Mordwinnen und Finnen bei Axel Heikel. Die Gebäude der Tscheremissen usw., S. 1 ff., 153 ff.

[3]) Verfasser, Indogermanische Forschungen, XVI, S. 128.

[4]) Vgl. A. Heikel, a. a. O. S. 157: *„Diesen hinter dem Ofen befindlichen Teil der Riege nennt man lawan-alusta (unter der Schwitzbank). Diese Benennung ist aus der Zeit verblieben, wo Riege, Badestube und Wohnstube aus einem gemeinsamen Gemach bestanden, wo man also, wie es noch jetzt bei den Esten zu geschehen pflegt, das Getreide drosch und zugleich im selben Raume badete und sogar wohnte."*

[5]) M. A. G., XXIII., S. 169. — Vgl. auch A. Heikel, a. a. O. S. 151. *„. . auch in Finnland sind Badestube und Wohnstube ursprünglich eins gewesen, wie es noch jetzt in Estland allgemein der Brauch ist."*

[6]) Bielenstein, S. 82 ff, nach Meitzen und dieser nach A. Heikel, a. a. O. S. 2, Fig. 1.

Huzulen[1]) und sehen zu unserer Überraschung und Belehrung, daß die römische Hypokaustumeinrichtung gewiß ein volkstümliches Vorbild und Urbild gehabt haben muß.

Was lehrt das Wort lettisch *rija*? Es gehört zum deutschen *Riege* und zu *Reihe*,[2]) bedeutet ursprünglich wohl nur ein Gestell, auf dem die Garben zum Trocknen untergebracht wurden, das wir uns neben dem unterirdisch erhitzten Stangelzelte vorstellen mögen, wie die Fig. 48, Bielenstein, S. 82 (nach Meitzen), angibt.[3]) Man beachte, daß die Hitzriege in Litauen den Namen *dûbe*, „Grube", führt (Bielenstein, S. 99, Anm.), was auch nur so zu erklären ist, daß ihr wesentlicher Teil die unterirdische Heizung war. Im russischen Hochlitauen bedeutet *rija* „die Scheuer" (Bielenstein, S. 105). Hier liegt also eine andere Bedeutungsentwicklung vor.

Das Darren ist meiner Meinung einmal im Freien neben dem, eine große Hitze ausstrahlenden Stangenzelte vor sich gegangen. Ich habe eine Parallele dazu. Erst Sommer 1907 habe ich in der Nähe von Eibiswald (Steiermark) einen Steinofen im Walde gefunden, auf dem der Flachs geröstet wird. Es gibt also heute noch das Vorstadium der Badestube, den Ofen im Freien.[4])

Bielenstein hat wohl gesehen, daß *rija* aus dem Germanischen stammt, aber er hält es für schwedischer Herkunft (S. 106), was ich allerdings nicht glauben möchte. Zunächst stammt das Wort wohl aus dem Litauischen. Der russische Hochlitauer bezeichnet die Scheune mit *rije* und ins Litauische wird das Wort wohl aus dem Deutschen gekommen sein.

Die lettische bewohnbare Riege stellt eine Seitenentwicklung dar. Aus der Vereinigung des alten Herdraumes, des *namas*, mit der Riege ergab sich ein heizbares Haus. Eine Zukunft hatte aber die Erfindung nicht, denn das oberdeutsche Haus war weit besser, aber in noch ärmeren Verhältnissen scheint sie sich halbwegs bewährt und deshalb fast in unsere Tage herein erhalten zu haben. Wir haben auch auf oberdeutschem Boden eine ähnliche Seitenentwicklung, und zwar in dem Rauchstubenhause, in dem der Backofen in den Herdraum verlegt wurde und dieser dann nach Art der wirklichen Ofenstube eine eigene Decke erhielt.

Über die litauische *jáuja* vgl. Bielenstein, S. 108. Interessant ist, daß der Südlitauer die Badestube *(pirtìs)* als Riege benützt (S. 109).

Was Bielenstein S. 110 ff. über die Badestube berichtet, gilt wohl alles auch von der alten deutschen. Manches ist auch hier wieder an den äußersten Grenzen der oberdeutschen Kulturwellen in ursprünglicherer Form erhalten als anderswo.[5]) Leider hat M. Philipp zu wenig von der ermländischen Badestube berichtet, doch vergleiche man sein Bild auf S. 79. Besonders will ich hervorheben, daß der lettische Badestubenofen gelegentlich auch als Backofen benützt wird (Bielenstein, S. 117), was sich auch beim Riegenofen findet (S. 89). Die lettische Wöchnerin geht in die Badestube (S. 117), wenn ihre Stunde naht.

Auf diese Nebenverwendungen wird man in Hinkunft besser achten müssen. Sie scheinen öfter die Ursachen von Kulturverschiebungen, d. h. Änderungen der Sitten, zu sein.

Von besonderer Wichtigkeit sind die Nachrichten über die Öfen der lettischen Badestube (Bielenstein, S. 112).

Wie man heute in dieser badet, hat man einst auch in der deutschen Badestube das Dampfbad genommen. Sehr schade, daß dieser Brauch bei uns abgekommen ist, während er bei Slawen und Finnen, deren Lehrmeister wir waren, sich erhalten hat. Frithjof Nansen hat die segensreiche Wirkung eines altgermanischen Dampfbades in Vardö kennen gelernt, wobei ihn quänische Mädchen bedienten, und H. v. Moltke in Schumla. Für die oberen Stände haben wir unser eigenes Kulturgut wieder zurückgeholt und nennen es russisches oder türkisches Bad.

Die lettische Sommerküche hat noch Zeltform (S. 52). Ihr Name ist *naminsch*, „Häuschen". Es ist wohl möglich, daß wir hier die Form des ältesten lettischen Wohnhauses vor uns haben.[6])

Über die *Klete* handelt Bielenstein auf S. 119 ff. In ihr wird ebenso das Korn wie andere Habseligkeiten aufbewahrt. Sie ist nach Art der oberdeutschen Speicher, des bosnischen Kukuružniak, über dem Erdboden, damit das Korn von der Feuchtigkeit nicht leide. Die Klete hat auch eine Vorhalle.[7])

[1]) Szuchiewicz, Huculszczyzna, S. 132.

[2]) Franck, Et. Wb., der Nederlandsche Taal s. v. *rij*.

[3]) Eine Art „Harfe" (lett. *fardi*) beschreibt Bielenstein S. 107. Vgl. dazu T. F., XVI, S. 132, Anmerkung.

[4]) Er bestand aus vier aus Feldsteinen zusammengesetzten Mäuerchen (ohne Bindemittel) und war oben offen.

[5]) Vgl. dazu D. d. H., S. 40, 63.

[6]) Wie dieses Zelt aussieht, so beschreibt Mathias v. Miechow (1500) das litauische Wohnhaus: *„Nullus illic stubarum, nullus aedificiorum nobilium, sed tantummodo tugurii unius usus, ventrem distensum et porrectum, extrema vero habens coartata."*

[7]) Ich habe mich in den Indogerm. Forschungen, XVI, S. 122, mit abg. *klětь*, lit. *klėtis* herumgeschlagen, ohne zu einer Lösung zu kommen. Eine lautlich befriedigende Etymologie ist noch nicht gefunden.

Der Stall (Bielenstein, S. 127) heißt lettisch *klēws, klāws*, hochlettisch *klōws*, ein Lehnwort aus abg. *hlěvъ*,[1]) das wieder aus dem Germanischen stammt. Zu meiner Erklärung des slawischen Wortes paßt schön, daß auch Bielenstein die Beobachtung gemacht hat: *„Wir können demnach am Stall sehr gut noch heute sehen, wie der Mensch vor Zeiten für sich selbst gebaut hat."* Das ist vollkommen richtig. Der Stall (oder andere Nebengebäude) zeigen öfter in der Technik die kulturelle Vorstufe des Wohnhauses.

Höchst interessant ist die Nachricht von einem lettischen Schlittenkufenhause (S. 128). Ich habe über die südslawischen mehrfach gehandelt[2]) und freue mich um so mehr, daß dieses merkwürdige Überlebsel sich auch im Norden findet. Die Dienstburschen, manchmal auch die Dienstmägde, reiten abends die Pferde des Herrn zur Weide ins Freie und halten bei ihnen die Nachtwache in einem bedachten Karren oder in einem Hüttchen auf Schlittenschleifen. Weil Bielenstein weder von dem Wohnkarren noch von dem Schlittenkufenhause etwas wußte, hielt er diese Einrichtungen für jung. Davon kann keine Rede sein. Ich kann nicht mehr zweifeln, daß die Schlittenkufenhäuser in Europa, namentlich im nördlichen Rußland, wohl noch öfter vorkommen. Mögen sich doch die dortigen Gelehrten dieser so wichtigen Frage annehmen.

Nun noch einige Einzelheiten.

Über die Block- und Bohlenwände vgl. Bielenstein, S. 11. In bezug auf diese Bauart ergibt sich Identität mit unserer alpinen Technik. Aber eine höhere Stufe scheint die Kunst des Zimmermannes bei den Letten nicht erreicht zu haben. Bielenstein wenigstens erzählt nichts von kunstvollen Verzinkungen u. dgl.

Der Fachwerkbau scheint beim altertümlichen Bauernhause nicht vorzukommen. Einen Palissadenbau bei Scheunen finden wir S. 58 f. beschrieben.

Das einfachste Dach ist, wie überall, das Strohdach (Bielenstein, S. 16). Der Giebel wird mit Winkelhölzern, Dachreitern,[3]) festgemacht. Bei den Dachfirstenden ist je ein Rauchloch angebracht, die dem Rauchabzuge dienen.

Auch die bekannten Pferdeköpfe auf dem Giebel finden sich, aber auch Hörner, wie sie auf phrygischen Felsgräbern in Stein nachgebildet erscheinen.[4]) Beim „Lubbendache" scheinen diese Verzierungen nicht vorzukommen, wären auch mit der Konstruktion nicht leicht zu vereinigen. Ob die Pferdeköpfe und Hörner mit dem oberdeutschen Hause hinaufgekommen sind?[5]) Sie können wohl auch erst durch die eingewanderten Niedersachsen gebracht worden sein oder sind vielleicht gar schon seit alter Zeit bodenständig.

Höchst wichtig ist das Lubbendach (S. 24 ff.). Es besteht aus gerissenen, nicht gesägten Brettern, auf denen Balkenvierecke ruhen. Die Urform dieses Daches hat Benndorf in Lykien gefunden. Vgl. sein Bild (a. a. O. S. 1) des Chans von Eldschikdagh.

Von den Fenstern (Bielenstein, S. 33) gilt dasselbe wie von den deutschen.[6]) Der Lette nennt das Stubenfenster *lōgs* = lit. *langas*, das Lichtloch (Windauge) aber *luka* „Luke", „Loch" (vgl. Kluge sv.), benützt also ein niederdeutsches Fremdwort. Diese Luken sind teilweise schon ausgestorben. Bielenstein hat bei den Letten Kurlands auch in seiner frühesten Jugend keine Lichtlöcher mit hölzernem Schieber mehr gesehen, nur bei den Esten. Vgl. seine Fig. 41, S. 65, ein Wohnhaus aus dem kurischen Oberlande. Dieses hat noch zwei längliche Lichtlöcher, daneben aber auch ein großes, späteres, wirkliches „Fenster".

Die Türschlösser sind im Prinzipe den unseren sehr ähnlich. Sie stammen aus Rom und Ägypten.

Über die Treppen vgl. man S. 130.

Das „Klopfbrett" findet sich auch hier. Bielenstein, S. 163.[7]) Beachte die Zäune (Bielenstein, S. 168 ff.),[8]) die Särge aus gehöhlten Baumstämmen (S. 181).[9])

In bezug auf Nachrichten über Gruben, in denen die Letten einst Getreide und Speisevorräte aufbewahrt haben, vgl. Bielenstein, S. 126.[10])

[1]) Mit dessen Erklärung (Indogerm. Forsch., XVI, S. 117) ich hoffentlich mehr Glück gehabt habe.
[2]) Indogerm. Forschungen, XIX, S. 401; XXI, S. 277. — Ein paar Bemerkungen daraus auch D. d. H., S. 72.
[3]) Das Wort in einem anderen Sinne genommen als von „turmartiger kleiner Aufsatz".
[4]) O. Benndorf, Österr. Jahreshefte, II, S. 4.
[5]) A. Peez, Erlebt, Erwandert, S. 7 f.
[6]) D. d. H., S. 43.
[7]) Vgl. meinen Aufsatz Zeitschr. f. österr. Volkskunde, X, S. 182.
[8]) Dazu indogerm. Forsch., XVI, S. 120 ff.
[9]) Weiteres ebenda, S. 143, Anm. 3.
[10]) D. d. H., S. 47.

Auch bei den Letten verschwindet die Fähigkeit zu verschiedenen Arbeiten (S. 9) und es treten Handwerker auf, die meist mit deutschen Lehnwörtern bezeichnet werden: *bumeisters, stelmakers* (Wagner), *dischleris*. Von den Schweden auf Runö berichtet Bielenstein, daß sie noch keine Handwerker haben und daß mehrere Nachbarn zusammen eine Schmiede besitzen. Das letztere kommt auch bei uns vor.

Das lettische Haus hat einen eisernen Kienspanhalter (vgl. das Bild auf S. 90). Diese finden sich auch noch in Finnland.[1]) Sie müssen also einmal sehr weit verbreitet gewesen sein.

Wie doch die alten Irrtümer ein zähes Leben haben! Bielenstein schreibt S. 63, daß die Steiermärker eine Kochstelle im „Flur" haben. Bielenstein ist nur das Opfer Bancalaris und dieser der phantasievolle Ausgestalter eines Irrtums Hennings.

Henning, Das deutsche Haus, S. 140, sagt: „*In seiner einfachsten Gestalt besteht das* (nämlich das oberdeutsche) *Haus aus zwei Teilen: aus dem Flur, welcher zugleich den Eingang und den Herdraum enthält, und aus der daneben befindlichen geschlossenen Stube.*"

Diese falsche Definition des oberdeutschen Küchenstubenhauses ist der Boden, aus dem die Flurirrtümer entstanden und auf dem sich dann Bancalaris „Flurhallenhaus" erhob!

Einen großen Fortschritt in der Erkenntnis der Kultur Europas bedeutet Bielensteins Werk. Seitdem es vorliegt, fühlt man erst recht den Mangel einer ebenso genauen Beschreibung des litauischen Hauses. Wer wäre dazu berufener als A. Bezzenberger! Möge es ihm gefallen, sich dieser Aufgabe zu unterziehen, der er sachlich und sprachlich gewachsen wäre, wie wenige es einem ähnlichen Probleme gegenüber sind.

Wenn es nur jetzt mit der „Entdeckung Europas" in etwas flotterem Tempo vorwärts ginge! Aber leider sieht es nicht darnach aus, denn es ist wenig Sinn dafür vorhanden. Da interpretieren sie lieber am Tacitus herum. Ich bin der letzte, der das Buch des edlen Römers, die Germania, den Adelsbrief der deutschen Nation, geringschätzt. Aber ein Teil der Germania des Tacitus liegt heute noch vor unseren Füßen da! Man gehe hin und studiere es selbst! Für uns gilt doch der Satz nicht: *Quod non est in actis, non est in mundo.*

C. N. Daß das oberdeutsche Haus über Preußen nach Ermland und zu Litauern und Letten gekommen ist, das zeigt uns auch die heutige Typenkarte. Das niedersächsische Haus ist ganz in die nordwestliche Ecke Deutschlands abgedrängt worden, im Osten herrscht das oberdeutsche Zweifeuerhaus, das mit den südlichen Ausbreitungsgebieten dieses Typus in geographischem Zusammenhange steht. Vgl. die Karte zu Willy Preßlers Aufsatz: „Die Haustypengebiete im Deutschen Reiche, Deutsche Erde", 1908, S. 14 ff., S. 45 ff. Das niedersächsische Haus ist zuerst im Osten verdrängt worden und dieser Prozeß hat schon vor Jahrhunderten begonnen.

Graz, 4. April 1908. *R. Meringer.*

18.

Déchelette, Josef: *Manuel d'archéologie préhistorique, celtique et gallo-romaine.* I. Archéologie préhistorique. Paris. (Alphonse Picard et Fils.) 1908. XIX, S. 747, 8°.

Das vorliegende stattliche Werk bildet den ersten Band des „prähistorischen Handbuches" im weiteren Sinne, das sich der in Forscherkreisen wohlbekannte Verfasser zur Aufgabe gestellt, und behandelt zunächst die ältere und jüngere Steinzeit. Wohl lag speziell über die Paläolithzeit in Gestalt von Gabriel und Andrien de Mortillets: „Le préhistorique, origine et antiquité de l'homme" (Paris, 3. Auflage, 1900) bereits seit längerem ein vielbenütztes Handbuch vor, doch war es in der Fachwelt kein Geheimnis, daß dieses Werk den heutigen Anforderungen in vieler Hinsicht keineswegs mehr entsprach und eine totale Neubearbeitung erheischte. J. Déchelette hat diese in mustergültiger Weise vorgenommen, so daß heute zur Orientierung über das Paläolithicum billigerweise kein gründlicheres Werk mehr reklamiert werden kann, und außerdem durch Beiziehung des Neolithicums eine einheitliche Arbeit über die Steinzeit überhaupt geschaffen.

Dem allgemein einleitenden Kapitel folgt jenes über die Tertiärzeit und den Tertiärmenschen. Der Verfasser hat mit Recht hier überflüssige Breite vermieden und nimmt zum Schlusse (S. 32 und 33) gegen die angeblichen tertiären Silexartefakte mit Argumenten Stellung, die gerade in unseren Tagen besondere Beherzigung verdienen. Auch die relative Kürze des Abschnittes über die Geologie und Paläontologie des Quartärs war im Rahmen eines prähistorischen Handbuches wohl angebracht, zumal trotzdem die unentbehrlichen Vorbegriffe in erschöpfender Weise zur Kenntnis des Lesers gebracht werden. Um so eingehender sind, vom 4. Kapitel ab, die archäologischen Probleme behandelt, wobei auch besonders die

[1]) D. d. H., S. 41 f. — G. Retzius, Finnland, S. 84 ff.

stratigraphischen Verhältnisse gebührende Würdigung erfahren. Es werden das Chelléen, Acheuléen und Moustérien kritisch besprochen und ihre Leittypen und klassischen Fundplätze genau behandelt; bezüglich einzelner Details vermögen wir uns allerdings nicht immer dem Autor bedingungslos anzuschließen, so z. B. hinsichtlich der Grotten von Mentone, in deren warmen Schichten wir kein Chelléen, sondern ein Hochmoustérien erblicken, an dessen Seite sich eine Chelléenfauna, mit Rücksicht auf die südliche Lage des Fundplatzes, noch längere Zeit erhalten konnte als in nördlicheren Gebieten. Im Jungpaläolithicum wird dem neuetablierten Aurignacien bereits ein eigenes Kapitel gewidmet und sein Typenkreis in instruktivster Weise zusammengefaßt. Déchelette sieht richtig, wenn er auch einige Wachauer Fundorte (besonders Krems a. D.) diesem Horizont einreiht, die bislang als Solutréen angesprochen wurden. Auch der Siegenstein in Württemberg muß in Zukunft hier seinen Platz finden. Im Kapitel über das Solutréen wird endlich auch die Stratigraphie von Solutré selbst präzisiert, über welche seitens neuerer Autoren vielfach die verworrensten Ansichten verbreitet wurden; ein wirkliches Altpaläolithicum existiert an diesem Platze überhaupt nicht, sondern nur das Aurignacien, Solutréen. Das Magdalénien (8. Kapitel) zeichnet sich besonders durch die hohe Entfaltung der Horn- und Knochenindustrie (Speerblätter, Harpunen, Kommandostäbe, Nadeln, Pfriemen u. dgl.) aus, wenngleich auch hier wieder gewissen Silextypen desgleichen der Wert sicherer Leitformen zukommt. Die Hypothese von quartärer Keramik in Belgien hätte der Verfasser am besten bedingungslos abgelehnt — sie beruht durchwegs auf unkontrollierbaren alten und einigen wenigen, sehr vagen neueren Angaben. Daß Déchelette der quartären Kunst ausführlichst Raum gegeben, ist ein Hauptvorzug seines Werkes. Nachdem er selbst dem Tanz und der Musik jener Epoche ein kurzes Wort geredet, wird die Körperbemalung, der Körperschmuck (Muscheln, Tierzähne, Tierknöchelchen, Knochenplättchen), dann vor allem die Skulptur und Gravierung eingehend behandelt, welch letztere in einen „archaëstischen“ und „freien Stil“ gruppiert werden. Neben den menschlichen Figuren bzw. Abbildungen von mit Tiermasken geschmückten Tänzern sind die vielen Tierdarstellungen bemerkenswert, und zwar finden sich vertreten: das Ren, Wildpferd, der Auerochs und Bison, der Steinbock, die Saïgaantilope, der Hirsch, die Gemse, Wildziege, der Elch, Eber, Fuchs, Bär, Vielfraß, Seehund, das Mammut und Rhinozeros; an Fischen sind deutlich bestimmbar: Salme, Forellen, Hechte; an Vögeln: der Schwan, die Wildgans und Ente. Pflanzendarstellungen sind selten, die wichtigsten geometrischen Ornamente bereits vertreten. Das Kapitel über die Höhlenwandmalereien umfaßt die Forschungsergebnisse von nicht weniger als 20 bemalten Grotten, zu denen übrigens seitdem noch jene von Bédeilhac und Portel (beide im Dep. Ariège gelegen) kamen; Déchelette stellt sie in Parallele mit verwandten Kunstleistungen moderner Naturvölker, und ist zweifellos im Rechte, wenn er in diesen mysteriösen Bildergalerien quartäre Heiligtümer erblickt, in denen der Totemkult blühte und Jagdzauber getrieben wurde. Das 11. anthropologische Kapitel bespricht den Pithecanthropus von Trinil, die Rassen von Neandertal und Cro-Magnon, die quartären Sepulturen, und beschließt den paläolithischen Teil des Buches.

Die zweite, aus 10 weiteren Kapiteln bestehende Abteilung befaßt sich mit dem Neolithicum. Intermediäre Stufen bilden das eingehend behandelte Azylien, die Kjökkenmöddings und das Campignien. Déchelette bespricht im Anschlusse daran die neolithischen Haustiere und Nutzpflanzen. Das zweite Kapitel behandelt die Wohnstätten: Einzelhütten, Landdörfer und Ateliers, Silexgruben, Pfahlbauten und Befestigungsanlagen. Sehr wichtig ist wiederum die ausführliche Darstellung der Dolmen und bedeckten Gänge, ihrer Anlage und Verbreitung; wir müssen wieder Déchelette Recht geben, wenn er im Kampfe zwischen den beiden Devisen: „ex oriente lux“ und „mirage oriental“ sich für eine orientalische Heimat der megalithischen Bauten entscheidet, denn diese stellen eine echte Architektur dar, wie wir sie in West- und Nordeuropa noch lange nicht als bodenständig erwarten dürfen. Mit den Menhirs dürfen wir jedenfalls litholatrische Kulte verknüpfen, als Kultstätten haben wir endlich auch die „Alignements“ und „Cromlechs“ zu interpretieren. Das 5. Kapitel zerfällt in die Abschnitte: Klassifikation der neolithischen Sepulturen, Flachgräber, natürliche sepulcrale Höhlen, künstliche Sepulcralgrotten, Steinkistengräber, Bestattung und Verbrennung, präsepulcrale Skelettierung, Hockerbestattung, Trepanation und neolithische Rassen. Die Waffen und Werkzeuge aus Stein, Knochen und Holz und die Keramik sind Gegenstand weiterer Kapitel; die Einteilungsmethoden speziell der deutschen Forscher sind gut berücksichtigt. Eingehend besprochen sind desgleichen wiederum (im 9. Kapitel) die Körperbemalung und Tätowierung, die Schmuckgeräte (Anhängsel und Amulette, Farbenstempel, Perlen, Knöpfe, Reifen und Ringe), die Textilprodukte. Den Schluß bildet eine gute Darstellung der neolithischen Kunst (Skulpturen, figurale Dolmen, Idole u. dgl.) und des neolithischen Handels. Als Anhang ist beigefügt: eine Liste der französischen Höhlen, die entweder jungpaläolithische Einschlüsse oder parietale Malereien geliefert (mit genauer Bibliographie), und eine ebensolche über die französischen neolithischen Wohnplätze und Ateliers.

Diese kurze Inhaltsangabe dürfte genügen, Déchelettes Werk nach seiner Reichhaltigkeit und wissenschaftlichen Vollwertigkeit wenigstens einigermaßen zu charakterisieren: es stellt das beste Handbuch dar, das wir über die Steinzeit besitzen. Die außerfranzösische Literatur ist sehr vollständig und gründlich verarbeitet, soweit dies der Rahmen des Buches bedingte, so daß die steinzeitliche Prähistorik unseres gesamten Kontinents ihre Würdigung erfährt. Immerhin aber sei speziell der erste Teil über das Paläolithicum unserer mitteleuropäischen Forscherwelt empfohlen, die sich, trotz des grundlegenden Buches von M. Hoernes, vielfach noch nicht überzeugt hat, welch wichtige Rolle den verschiedenen paläolithischen Horizonten zukommt und wie bedeutsam gerade die Typologie auch für die Chronologie der diluvialen Industrien ist. *Dr. Hugo Obermaier.*

19.

Koch-Grünberg, Dr. Theodor: *Zwei Jahre unter den Indianern.* Reisen in Nordwestbrasilien 1903—1905. 2 Bände. Mit über 400 Abbildungen, zirka 20 Extrablättern in Lichtdruck und mehreren Karten. Berlin 1908. Ernst Wasmuth, A.-G. 24 Lieferungen à 75 Pfg. Lieferung 1.

Der Verfasser, seit Jahren unser Mitarbeiter, hat über seine letzte 1905 abgeschlossene Brasilienreise bereits eine Reihe von Spezialarbeiten, darunter auch eine im vorigen Hefte der „Mitteilungen", veröffentlicht. Nun gedenkt er, die wissenschaftlichen Ergebnisse in einer populären Reiseschilderung einem weiteren Kreise zugänglich zu machen. Bei der Koch eigenen lebendigen und frischen Darstellungsart und der wirklichen Liebe, die er den von vielen grundlos verachteten „Wilden" entgegenbringt, die ihm einen intimen Verkehr mit ihnen ermöglichte und ihm ihr volles Vertrauen eintrug, dürfen wir in dem Werke, dessen Anfang uns vorliegt, eine wertvolle Bereicherung unserer Kenntnis von den nordwestbrasilischen Ländern und ihren Bewohnern erwarten. Für die treffliche Ausstattung des Werkes, von der die dem ersten Hefte beigegebenen Lichtdrucktafeln vorzügliche Proben abgeben, bürgt der Name der Verlagsanstalt, der wir schon mehrere Publikationen des Verfassers verdanken. Wir werden noch später Gelegenheit nehmen, auf das Werk zurückzukommen. *L. Bouchal.*

Die Gudenushöhle in Niederösterreich.

Von **Hugo Obermaier** in Wien und **Henri Breuil** in Fribourg.

(Mit 11 Tafeln und 9 Abbildungen im Texte.)

Die Gliederung des Altpaläolithicums in einen ältesten Chelléenhorizont, ein jüngeres Acheuléen und endlich in ein Moustérien steht heute außer Zweifel.[1]) Als der Hauptleittypus für die erstgenannte Unterstufe hat in Westeuropa der grobe Urfaustkeil zu gelten, indes der regelrechte, mandelförmige Faüstling das untere Acheuléen, der feine, lanzenförmige bzw. dreieckige Faustkeil das obere Acheuléen kennzeichnet; schließlich ist er, zumeist in reduzierter oder degenerierter Gestalt, auch im eigentlichen Moustérien nicht selten. Dies gilt nicht bloß für Frankreich und Belgien, sondern auch für England, Spanien und Italien; endlich tritt der Faüstling wieder in großen Mengen östlich von unserem Kontinent, nämlich in Zentralasien, im Kaukasusgebiete, in Kleinasien und Syrien auf.

Aus Osteuropa sind bislang noch keine stichhaltigen Vorkommnisse bekannt,[2]) mit Ausnahme von Russisch-Polen. Hier muß vor allem die untere Wiérzchower Höhle (oder Mammutgrotte) bei Krakau namhaft gemacht werden, die im Tale der Rudava, auf russischem Boden, aber in unmittelbarer Nähe der galizischen Grenze gelegen ist. Sie wurde vom Grafen J. Zawisza in den Jahren 1873—1879 untersucht und vielfach besprochen, ohne daß jedoch eine endgültige Monographie darüber erschienen wäre.[3]) Leider geben die einschlägigen Publikationen keineswegs die detaillierten stratigraphischen Aufschlüsse, die wir von modernen Arbeiten zu beanspruchen pflegen, jedenfalls aber geht aus ihnen mit Sicherheit hervor, daß in der Höhle sieben paläolithische Herdstraten vorhanden waren. Hinsichtlich der Fauna, die sich auf Elephas primigenius, Rhinoceros tichorhinus, Ursus spelaeus, Ursus arctos, Equus caballus, Cervus alces, Cervus elaphus, Cervus capreolus, Rangifer tarandus, Bos sp., Canis lupus, Canis vulpes, Canis lagopus, Meles taxus, Lepus sp.,

[1]) H. Obermaier, Die Steingeräte des französischen Altpaläolithicums. (Eine kritische Studie über ihre Stratigraphie und Evolution.) Mitteilungen der prähistorischen Kommission der kaiserl. Akademie der Wissenschaften, II. Bd., 1908, Nr. 1, S. 41.

[2]) Der bei O. Herman [Zum Solutréen von Miskolcz], Mitt. d. Anthrop. Ges. in Wien (3), VI, 1906, S. 5, abgebildete Faustkeil aus dem Gouvernement Oloňec ist ein zum Schliffe vorbereitetes neolithisches Beil, worüber seine ganze Gestalt keinen Zweifel läßt.

[3]) J. Zawisza, Congrès international de Stockholm, 1874, I, S. 69.
Derselbe, Congrès international de Budapest, 1876, I, S. 45.
Derselbe, Memoires de la Société d'anthrop. de Paris, Séance du 6 décembre, 1877 (2), I, S. 439.
Derselbe, L'Homme, I, 1884, S. 367.
Derselbe, Ebenda, III, 1886, S. 156.
Derselbe, Bulletins de la Société d'anthrop. de Paris, Séance du 5 novembre 1885 (3), VIII, S. 652.
Weitere Arbeiten Zawiszas siehe bei G. Ossowski, Jaskinie okolic Ojcówa, I, 1885, S. 6.
F. Römer, Paläontographica. Kassel (XXIX. Bd.), III. Folge: 5. Bd., 1882—1883, S. 193.
O. Tischler, Schriften der Physikalisch-ökonom. Gesellschaft in Königsberg, XXIV, 1883, S. 99.

Lagopus albus, Lagopus alpinus, Tetrao urogallus verteilt, scheint innerhalb der quartären Lehmablagerung eine Trennung nach weiteren Horizonten nicht durchführbar gewesen zu sein. Nach den Angaben Zawiszas und Römers wären vielmehr die tierischen Einschlüsse durch die ganze Mächtigkeit der Ablagerung hindurch die gleichen gewesen, so daß man bereits in den tiefsten Horizonten Rengeweihe, Höhlenbärenreste und Mammutknochen gefunden hätte; ein höherer, etwa die Mitte einnehmender Feuerplatz enthielt abermals Mammut- und Rhinocerosreste, nur die unten sehr große Häufigkeit des Höhlenbären nahm nach oben ab. Was das

a) Diskus. *b)* Handspitze. *c)* Faustkeil.

Abb. 1. Fundstücke aus dem Moustérienniveau der unteren Wiérzchower Höhle. (Aus: Mémoires de la Société d'Anthropol. de Paris. (2.) I, Taf. XIII, Fig. 1, 2 und 3. (⅔ nat. Gr.)

bearbeitete Knochen- und Elfenbeinmaterial anlangt, so schreibt Zawisza in einem seiner Berichte wohl, solches sei desgleichen in allen Niveaus vorhanden gewesen. Ohne an wesentliche Schichtstörungen in jüngerer Zeit oder falsche Interpretation von nur natürlich zertrümmerten Stücken zu glauben, sind wir jedoch überzeugt, daß die Grabungen nicht mit Methode ausgeführt wurden. Es geht vielmehr aus der Lektüre der einschlägigen Literatur hervor, daß die verschiedenen Niveaus nur sehr unzulänglich auseinandergehalten wurden; man hat einzig über die Stratigraphie einzelner Silexobjekte einige wenige Beobachtungen gemacht, aus denen aber immerhin mit Sicherheit erhellt, daß die unteren Niveaus ein primitives „Moustérien", die oberen eine ungleich vorgeschrittenere Stufe enthielten, die Zawisza dem „Magdalénien" zuteilte. Unmittelbar über der eigentlichen Moustérienstrate fand sich eine Lorbeerblattspitze, die als Solutréenbeleg von seltener Schönheit besondere Beachtung verdient. (Abgebildet in „L'Homme", III, 1886, S. 157.)

Aus dem Moustérienniveau der Wiérzchower Höhle, das uns hier in besonderem Grade interessiert, bildet Zawisza einen Diskus ab (Abb. 1*a*), der ihn selbst bereits lebhaft an die primitiven Quarzitdisken des Infernet bei Toulouse, dort dem oberen Acheuléen zugehörig, erinnerte. Auch wir möchten ihn nicht für einen discoïdalen, jungpaläolithischen Nukleus, sondern für tatsächlich altpaläolithisch halten. Das gleiche gilt von der des weiteren wiedergegebenen Moustérienspitze, die für ein Aurignacienobjekt viel zu dick und plump erscheint. (Abb. 1*b*). Von höchstem Interesse aber ist der in Abb. 1*c* abgebildete Faustkeil: unzweifelhaft altpaläolithisch, erweist er sich seiner ganzen Gestalt nach keineswegs als Acheuléentypus, sondern vielmehr als Faüstling des echten Moustériens, in welchem dieser Typus — von breiter, ovoider Form, in einer Spitze endend und im allgemeinen ziemlich nachlässig behauen — nicht selten auftritt. Wir stehen demnach nicht an, die Basis der in Frage stehenden Höhle als typisches Moustérien zu erklären, das speziell durch das Vorhandensein eines degenerierten Faustkeiles, als einer außerhalb Westeuropas so seltenen Form, ein erhöhtes Interesse beansprucht.

a *b* *c* *d*

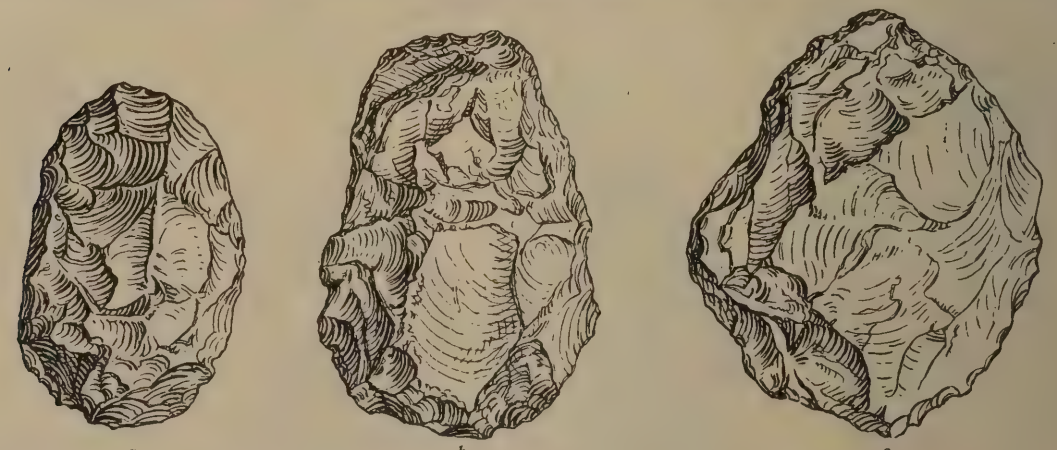
Abb. 2. Faustkeile von der Halde unterhalb der Zigeunerhöhle bei Smardzewice. (1/2 nat. Gr.)

Die höheren Straten der Wiérzchower Höhle als Magdalénien zu erklären, möchten wir, gestützt auf die uns zur Verfügung stehenden schriftlichen Quellen und Abbildungen, nicht wagen. Die von Zawisza an Silexwerkzeugen, Knochen- und Elfenbeinartefakten wiedergegebenen Stücke enthalten absolut nichts Typisches, was eine derartige Einreihung berechtigen würde und was eine Parallelindustrie zur benachbarten Maszycka-Höhle, die dem klassischen Magdalénien angehört, voraussetzen ließe. Wir möchten sie daher am ehesten ausschließlich dem tieferen Jungpaläolithicum, d. i. dem Solutréen, zuteilen, für dessen evidentes Vorhandensein die erwähnte Lorbeerblattspitze so unzweifelhaft spricht.

Weitere, ungleich wichtigere Faustkeilfundstätten wurden von S. J. Czarnowski publiziert. Zwei derselben liegen in der Nachbarschaft von Ojców, etwa halben Weges zwischen Krakau und Miechów.[1]) Es kommt hier zunächst der Smardzewicer Berg in Betracht, der sich 1 *km* östlich von Smardzewice, am linken Ufer des Pradnik, eines Nebenflusses der Weichsel, befindet. Er birgt die Zajecza-Höhlen

[1]) Vgl. S. J. Czarnowski, Jaskinie okolic Ojcowa. — Światowit, I, Tab. 1.
Derselbe, Miejscowości przedhistoryczne i zarys mapy paleetnologicznej porzecza lewego Wisly, od Przemszy do Nidy. (Mapa archeologiczna, S. 7.)

(Hasenhöhlen) mit neolithischem und noch jüngerem Inventar, dann die ebenfalls neolithische Jaskinia puhacza (Eulenhöhle) und Jaskinia cyganska (Zigeunerhöhle). Auch der Inhalt der Zigeunerhöhle ist relativ jung, dagegen barg die außerhalb der Höhle schräg zu Tal fallende Halde reiche, altpaläolithische Funde. Diese Halde setzt sich an ihrer Oberfläche aus modernem Humus zusammen, unter ihm ruht Löß, alsdann „Feuersteinschutt" mit Lehm- und Kalkfragmenten, endlich eiszeitlicher Schotter. Das archäologische Inventar fand sich in dem genannten „Feuersteinschutt", der leider bislang keine paläontologischen Reste lieferte. Er bestand aus über 1500 Artefakten von typischem altpaläolithischen Charakter, darunter rund 100 Faustkeilen. Die größten Exemplare sind 20·5 *cm* lang, 11·4 *cm* breit und 8·0 *cm* dick, die kleinsten: 4·2 *cm* lang, 2·8 *cm* breit und 2·4 *cm* dick; das Durchschnittsmaß ist 9·5: 6·8:5·4 *cm*. Ich bringe hier einige der instruktivsten Typen nach S. J. Czarnowskis Arbeit[1]) bzw. „Album przedhistoryczne" (Warschau—Krakau 1906) zur Abbildung. Sie sind aus Feuerstein geschlagen und gliedern sich in den Acheuléenhorizont ein.



a *b* *c*

Abb. 3. Faustkeile aus der Korytanja-Schlucht bei Ojców. ($^1/_2$ nat. Gr.)

Die zweite Station liegt in der Korytanja-Schlucht, am rechten Pradnikufer.[2]) Ihre Faustkeile sind typisches älteres Acheuléen. (Abb. 3.).

Czarnowskis letztentdeckte Altpaläolithstätten finden sich in der unmittelbaren Umgebung von Miechów selbst, auf dem Hügel „Stawna góra" und beim „Stok miejski".[3]) Die dort aufgesammelten Artefakte (253 Stück) sind keine Oberflächenlese, sondern stammen durchwegs aus der Tiefe des diluvialen Lehms. Unter ihnen fallen wieder 16 Faustkeile besonders auf, deren Maximalgröße 7·5 *cm* Länge, 6·05 *cm* Breite und 3 *cm* Dicke, und deren Minimalgröße 5 *cm* Länge, 3·05 *cm* Breite und 2 *cm* Dicke beträgt. Auch hier liegt ein echtes Acheuléen vor. (Abb. 4.)

Mitteleuropa im eigentlichen Sinne, d. i. Deutschland, die Schweiz und Österreich, galt bis in die neueste Zeit als faustkeilfreies Gebiet. Es wurden zwar auch von hier von G. und A. de Mortillet[4]) Fundvorkommnisse gemeldet, doch

[1]) S. J. Czarnowski, Jaskinie i schroniska na górze smardzewskiej. (Pamigtnik fizyograficzny, XVIII, Abteilung IV, I, 1904.)

Derselbe, Paleolit na zboczu góry smardzewskiej. (Kosmos, XXXI, 1906, Heft X—XII, Lemberg.)

[2]) S. J. Czarnowski, Materyaly antrop.-archeol., VI, S. 15, und Album przedhistoryczne. Letzterem sind die abgebildeten Stücke entnommen.

[3]) Derselbe, Wykopaliska Miechowskie. (Materyaly antrop.-archeol., X, 1907, Krakau, und Album przedhistoryczne [wie oben].)

[4]) G. et A. de Mortillet, de Préhistorique, 3. Aufl. Paris 1906. S. 583.

beruhen dieselben sämtlich auf irrtümlichen bzw. gänzlich unkontrollierbaren Angaben. Sie wären nach den genannten Autoren bzw. ihren Gewährsmännern in der Höhle von Klusenstein (Westfalen), an einigen Plätzen in Mecklenburg-Schwerin und Schleswig, in der Bocksteinhöhle bei Ulm (Württemberg) und in Předmost (Mähren) zutage gekommen. Was aber die Höhle von Klusenstein an der Hönne betrifft, so fehlt für die diesbezügliche Angabe Schaaffhausens jeder tatsächliche Beleg, ebenso wie für die drei von Naue namhaft gemachten Faustkeile aus Mecklenburg bzw. Schleswig. Man wird wohl kaum irre gehen in der Annahme, daß die drei letzteren heute verschollenen Stücke unfertige neolithische Beile waren, die tatsächlich dann und wann die Faüstlingsform nachahmen. Der Faustkeil der Bocksteinhöhle ist, wie sich H. Breuil am Originale überzeugen konnte, eine nur einseitig, fein bearbeitete Pseudo-Moustérienspitze, die dem dortigen Aurignacienniveau angehört. Was zum Schlusse das Předmoster Exemplar anlangt, das in Olmütz aufbewahrt ist und von Woldřich als Faüstling angesprochen worden war, so liegt tatsächlich in ihm eine echte vorbearbeitete Solutréenspitze vor, welcher von der gleichen Lokalität in der Sammlung Maškas eine ziemliche Anzahl weiterer Lorbeerblatt-

a *b* *c*

Abb. 4. Faustkeile aus der Umgebung von Miechów. (½ nat. Gr.)

spitzen zur Seite stehen. Völlig aus der Luft gegriffen ist eine Angabe von H. Klaatsch, wonach sich mit der diluvialen Fauna des Neandertales primitive Werkzeuge vom „Chelléentypus" gefunden hätten.[1])

Wie sehr aber auch hier eine Neubearbeitung des Fundmateriales am Platze ist, zeigen die hochinteressanten Funde F. Wiegers[2]) bei Hundisburg, unweit Magdeburg, wo neben echten Levalloistypen (Fig. 10, 11 und 12 bei Wiegers) ein typischer Faustkeil (Fig. 13 ebenda) von jüngerer Form zutage kam. Daran reiht sich ein weiterer von Ehringsdorf bei Weimar, den M. Verworn jüngst signalisiert.[3])

Wir selbst möchten an dieser Stelle eine auf österreichischem Boden gelegene Quartärstätte neuerdings zu eingehender Besprechung bringen, die sich desgleichen als Faustkeilstation ergab und durch ihre Reichhaltigkeit berufen ist, eine hervorragende Stellung unter ihnen einzunehmen.

Die Gudenushöhle.

Die in Niederösterreich im Westen des Städtchens Krems a. d. Donau gelegene Gudenushöhle ist als Quartärstation schon seit längerem bekannt. Sie befindet sich im Tale der kleinen Krems, unterhalb der Schloßruine Hartenstein, 7·5 *m* über der

[1]) H. Klaatsch, Ergebnisse der Anatomie und Entwicklungsgeschichte, IX, 1899, S. 440.

[2]) F. Wiegers, Zeitschrift für Ethnologie, 1907, S. 718.

[3]) M. Verworn, Korrespondenzblatt der deutschen Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte. Braunschweig 1908. S. 10; vgl. ferner H. Hahne und E. Wüst, Die paläolithischen Fundschichten von Weimar, Zentralblatt für Min., Geologie u. Paläontol., 1908, S. 197.

Sohle des genannten Flusses, und wurde im Jahre 1883—1884 von dem Ingenieur Ferdinand Brun ausgebeutet und von Pater Leopold Hacker beschrieben, dessen Fundbericht[1]) durch eine Arbeit von J. N. Woldřich ergänzt wurde;[2]) auch Moriz Hoernes hat der Fundstätte eingehende Würdigung geschenkt.[3]) Diese selbst ist eine typische Kniehöhle von 22 *m* Länge und 2—3 *m* Breite und besitzt zwei zu Tage gehende Öffnungen, indes ihr Scheitel in der Tiefe des Berges liegt. Vom Quartärmenschen bewohnt war nur die größere, südliche Hälfte der Höhle, sowie der kleine Vorplatz, der sich an dieselbe schließt. Die Schichten der Haupthöhle waren nach Hacker wenig gestört und verteilten sich von oben nach unten in der folgenden Anordnung:

1. Rezente Schicht mit neolithischen und bronzezeitlichen Einschlüssen ..... 0·07 m
2. Quartäre Kulturschichte mit Herden, Artefakten, zerschlagenen Knochen 0·28 „
3. Höhlenerde ..... 0·06 „
4. Höhlenlehm mit ganzen Knochen ..... 0·26 „
5. Höhlenlehm ohne Einschlüsse ..... 0·28 „
6. Leerer Wellsand ..... 0·65 „
7. Höhlenlehm mit Verwitterungseinschlüssen ..... 0·22 „

Ein kleiner, rechts von der Haupthöhle gelegener und mit ihr verbundener Nebenraum liegt nur 4·7 *m* über dem Niveau der kleinen Krems und enthielt nach Hacker im allgemeinen dieselben archäologischen Funde. Seine Schichtenfolge weicht jedoch wesentlich von jener der Haupthöhle ab, was bisher nicht weiter beachtet wurde. Sie wird angegeben, wie folgt:

1. Rezente Schicht (schwarze Erde usw.) ..... 0·04 *m*
2. Leerer Wellsand ..... 0·50—0·70 „
3. Kohlenführende Schichte mit Silexwerkzeugen und Knochensplittern ..... 0·005 „
4. Höhlenlehm ..... 0·05 „
5. Knochenlage mit Silexartefakten ..... 0·005 „
6. Leerer Höhlenlehm ..... 0·01—0·03 „
7. Felsen ..... —

Die mächtige Wellsandschicht wäre also hier über der quartären Fundschicht gelegen gewesen, während sie in der Haupthöhle — in genau der gleichen Mächtigkeit — tief unter derselben gelagert hätte. Im Nebenraume wäre auch eine Zweiteilung der Kulturschicht möglich gewesen, welche aber keine weitere Beachtung fand.

Die wichtigsten Vertreter der Fauna waren nach J. N. Woldřich: Felis spelaea, Felis pardus, Felis lynx, Canis lupus, Cuon europaeus, Canis vulpes, Canis lagopus, Hyaena spelaea, Ursus spelaeus, Castor fiber, Lepus timidus, Lepus variabilis, Myodes torquatus, Elephas primigenius, Sus sp., Bos primigenius, Capra ibex, Antilopa Saiga(?), Capella rupicapra, Rangifer tarandus, Cervus elephus, Cervus capreolus, Cervus canadensis, Equus caballus (große und kleine Rasse), Rhinoceros tichorhinus; Lagopus albus, Lagopus alpinus, Perdix cinerea.

Diese Faunenreste verteilten sich in der Haupthöhle, von der nunmehr ausschließlich die Rede sein soll, laut Fundbericht auf mindestens zwei Niveaus, nämlich

---

[1]) L. Hacker, Die Gudenushöhle, eine Rentierstation im niederösterreichischen Kremstale. Mitt. d. Anthrop. Ges. in Wien, XIV, 1884, S. 145.

[2]) J. N. Woldřich, Reste diluvialer Faunen und des Menschen aus dem Waldviertel Niederösterreichs. LX. Band der Denkschriften der mathematisch-naturwissenschaftlichen Klasse der kaiserl. Akademie der Wissenschaften. Wien 1893.

[3]) M. Hoernes, Der diluviale Mensch in Europa. Braunschweig 1903, S. 150 und 218.

auf Schichte 2 und 4. Doch sieht sich bereits J. N. Woldřich gezwungen, zu schreiben: „Leider kamen die Knochen, welche unterhalb der Kulturschichte gefunden wurden, mit denen der letzteren, aber auch mit jenen Knochen durcheinander, welche, nach dem Berichte Hackers, aus den Spalten der Felswand reichlich gewonnen wurden und die nur kleineren Tieren angehören konnten. Das Aussehen der Knochen ist dementsprechend auch ein ziemlich verschiedenes."

Tatsächlich haben Brun und Hacker nie die tierischen Einschlüsse der archäologischen Schicht und des tieferen Höhlenlehms gesondert, sondern sich mit der Angabe begnügt, daß der letztere „viele speziell der diluvialen Fauna angehörige Tiere (Hyäne, Wolf, Mammut, Rhinozeros, Steinbock) enthielt". Als die Hauptjagdtiere der Kulturschicht werden Rentier, Pferd und Schneehase angeführt, denen Woldřich noch den Steinbock beifügte.

Völlige Klarheit scheint, nach dem Originalberichte wenigstens, bezüglich der quartären archäologischen Einschlüsse zu herrschen: es wird dort ausschließlich von einer einzigen „postdiluvialen Kulturschichte" gesprochen, die mit Schicht 2 (der Haupthöhle) identifiziert ist, indes aus den tiefergelegenen Straten nur mehr Tierreste erwähnt werden. Der diesbezügliche Inhalt der Nebenhöhle wird als wesentlich der gleiche wie jener der Haupthöhle bezeichnet und nicht weiter getrennt gehalten. In Klassifizierung der Funde selbst nun waren Hacker und nach ihm Woldřich und Hoernes übereinstimmend: sie teilten dieselbe der „Rentierstufe", d. i. dem Magdalénien, zu. Nichts war mehr berechtigt als dies, denn unter den 1200 Steinartefakten (die zumeist aus Quarzvarietäten, Hornstein, Kieselschiefer, Jaspis und Bergkristall, seltener aus Feuerstein, Chalzedon, Achat oder lichtgrauem Eruptivgestein u. a. gefertigt sind) befinden sich eine Reihe von Formen, wie sie speziell für das jüngere Rentierzeitalter typisch sind. Die anstehenden Tafeln zeigen dies mit voller Klarheit.

Taf. I, Nr. 1—8, bringt eine Serie von Lamellenabschlägen zur Darstellung, die, sehr flach, dünn und mit langgestreckten Parallelrändern verlaufend, sowohl als Klingen mit verstumpftem Rücken („lamelles à dos rabattu", Nr. 1, 2, 3, 4, 5 und 8) wie als Miniaturbohrer („microperçoirs", Nr. 6 und 7), die Mikrolithtypen des Magdalénien aufs beste repräsentieren. Nr. 9, 10, 11, 12, 13 und 14 sind einfache Klingen ohne weitere Retuschen, charakterisieren aber ob ihrer prismatischen Gestalt, ihrer Dünne und parallelen Ränder, die sich besonders an Nr. 11, 12 und 13 ausprägen, das echte Jungpaläolithicum. Das gleiche gilt von der durch nur zwei kräftige Hiebe zum Stichel („burin") umgearbeiteten Klinge, Nr. 15.

Taf. II enthält durchwegs jungpaläolithische Klingen, die als solche weitere Bearbeitung erfuhren, sei es durch einfache Spezialretuschen oder durch direkte Umgestaltung zu neuen Typen. Nr. 1, 2 und 3 sind laterale Stichel, an denen nur die rechte eigentliche Stichelkante durch einen einzigen einfachen Hieb hergestellt wurde; die linke ist bei den drei Exemplaren durch eine schrägquere, kräftige Retusche gebildet. Nr. 6 ist wiederum ein einfacher Stichel von der Sorte der Fig. 15 der vorhergehenden Tafel, jedoch ziemlich plump. Typische Vertreter der Magdalénienkratzer, gekennzeichnet durch eine mehr oder minder runde, „daumennagelförmige" Retusche an einem oberen Klingenende, bilden Nr. 4, 5, 7, 9, 10 und 14. In Nr. 8 liegt eine Klinge mit oberer geradliniger Querretusche und rechtsseitigem Eckstichel („lame à section terminale avec angle latéral") vor. Nr. 11 ist eine langschmale Klinge mit starken Benützungsspuren am linken Rande, Nr. 12 ein massiver Bohrer, Nr. 13 ein Schneidewerkzeug, dessen rechter Rand in seiner unteren Hälfte als Griff- und Druckfläche massiv abgestumpft wurde.

Diese Typen begleiten eine Anzahl Nuklei, sowie eine große Menge Splitter und Abfälle. Das Feuersteinmaterial scheint besonders geschätzt worden zu sein, weshalb man mit ihm sparsam umging und es nach Kräften ausnützte; verschiedene Quarzgerölle sind ganz durchglüht und vielleicht als Kochsteine verwendet worden. L. Hacker erwähnt unter den Typen u. a. auch einen nierenförmigen „Schaber" (von 9·5 *cm* Länge und 3·5 *cm* Breite), der auf der einen Seite sehr sorgfältig zur Schneide zugerichtet sei, ferner einen zweiten von „Mandelform" (von 8·5 *cm* Länge und 5 *cm* Breite), an dem man unten die natürliche Schichtungsfläche belassen, und einen dritten von „Eiform" (von 9·5 *cm* Länge und 6·5 *cm* Breite). Die ersteren beiden sind bei J. N. Woldřich, a. a. O. Taf. III, Fig. 2 und 4, als „Schaber" bzw. „Axt" abgebildet, und von M. Hoernes, a. a. O. S. 149, Fig. 59, übernommen worden. Der letztere Autor bemerkt hiezu: „Oben: Steinwerkzeuge, zum Teil ganz atypisch; die beiden Stücke gleichen eher einem racloir Moustérien und coup de poing Chelléen als Formen von La Madeleine." Die gleichen Stücke figurieren in unserer Abhandlung

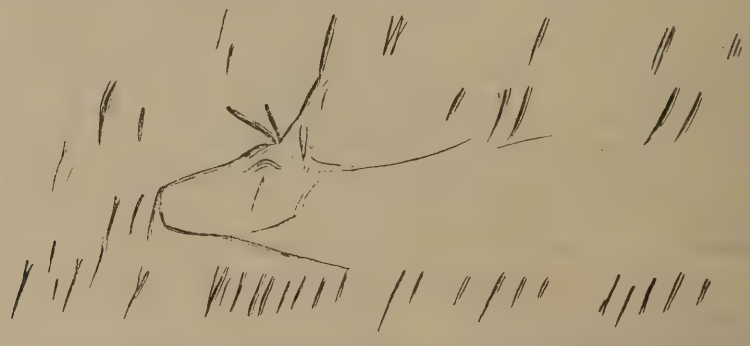


Abb. 5. Teilweise abgerollte und doppelt vergrößerte Wiedergabe der Zeichnung des verzierten Nadelbüchschens der Gudenushöhle. (Vgl. Taf. III, Nr. 1.)

auf Taf. VIII als Nr. 1 bzw. Taf. IV, Nr. 3, und werden uns im weiteren Texte noch näher beschäftigen, ebenso wie Taf. IV, Nr. 2, das dritte von Hacker namhaft gemachte Stück.

Besonders charakteristisch für das Magdalénien der Gudenushöhle sind ferner die Bein- und Horngeräte. Wir stellen sie eben deshalb hier auf Taf. III in typischer Serie zusammen:

Nr. 1: Großer Vogelradius von 149 *mm* Länge, mit dekorativen Einschnitten auf allen Seiten. In der Mitte trägt das Stück eine Zeichnung, die wir in Abb. 5 abgerollt wiedergeben; sie unterbricht die vertikalen Striche auffällig, so daß auch wir geneigt sind, in ihr eine intentionelle Darstellung, und zwar die eines Renkopfes, zu erblicken. Das Stück selbst erklärt sich am besten als verzierte Nadelbüchse, wenigstens kam in der Grotte von Placard (Charente) ein ebensolches Exemplar zutage, das (leider zertrümmert) in seinem Inneren eine Anzahl feiner Nadeln barg. Ein verwandter „Knochenflakon", der noch pulverisierten Ocker enthielt, wurde in der Grotte „Les Cottés" (Vienne) gefunden.

„ 2, 3, 4, 5, 6, 14: Feine Nadeln aus Horn oder Knochen.

„ 7: Knochenahle.

„ 9: Knochenmeißel, mit starken Abnützungsspuren am unteren Ende.

„ 10, 16, 20; Speerspitzen mit doppelt abgeschrägten Basen und tiefen Längsrillen an den Breitseiten. („Blutrinnen bzw. Giftrinnen.")

Nr. 12, 15, 18, 19: Varietäten von Speerspitzen, teilweise mit dekorativen Schnitten.
„ 11, 13: Knochenfragmente mit dekorativen Mustern. (Nr. 13 aus Vogelknochen, wie häufig im Magdalénien.)
„ 8, 17: Durchbohrte Zähne von Hirsch und Fuchs.
„ 21: Rengeweihstange, beim abgeschlagenen Augensproß von einem ovalen Loche durchbohrt. Das Stück reiht sich unzweifelhaft in die Gruppe der „Zierstäbe" des Magdalénien („Kommandostäbe") ein. (Länge: 190 *mm*.)

An sonstigem Schmuck und Tand liegen noch vor: weitere angeöhrte Tierzähne, Rötel und Bernstein, ein Dentalium, zwei Stücke von Ancillaria glandiformis mit künstlichem Schnitte und ein Cerithium, welch letztere Stücke Hacker zitiert. Wenn Woldřich (Taf. III, Fig. 16 bzw. 15) und nach ihm Hoernes (Fig. 59) ein „durchbohrtes, herzförmiges Elfenbeinplättchen" bzw. eine „Pfeife" aus einem Röhrenknochen anführen, so ist dies dahin richtig zu stellen, daß diese Stücke sicher nicht der Magdalénienschicht angehören. Das genannte herzförmige Schmuckstück ist nicht aus Elfenbein, sondern aus gewöhnlichem Bein gefertigt und weist deutliche Sägespuren, herrührend von einer Metallsäge, auf. Wir verweisen es daher, ebenso wie das Knochenpfeifchen, in die Bronzezeit, während welcher die Höhle desgleichen okkupiert war, wie Bronzeniederschläge auf rezenten Tierknochen des k. k. naturhistorischen Hofmuseums erweisen. Daß die Höhle auch zur Neolithzeit besucht war, geht aus einer schönen neolithischen Pfeilspitze hervor, welche die Sammlung des Stifes Zwettl (Niederösterreich) besitzt.

So weit die bisherigen Interpretationen der verschiedenen Einschlüsse der Gudenushöhle. Die gemeinschaftliche Prüfung derselben, welche wir im Oktober 1907 auf das eingehendste vornahmen,[1]) brachte uns jedoch zur Überzeugung, daß die Erforschung des Fundplatzes ziemlich ungenau und die Interpretierung seiner Einschlüsse nur unvollständig erfolgte und daß eine gründliche Revision derselben geboten erscheint, insoweit sich dieselbe noch nachträglich an Museumsmaterialien vornehmen läßt.

Was zunächst die Fauna betrifft, so läßt sich aus dem Erhaltungszustande der Tierknochen wenigstens noch eine teilweise Gruppierung nach Niveaus vornehmen und so bis zu einem gewissen Grade wieder gutmachen, was vor 25 Jahren unterlassen worden war.

Wir möchten diese Rekonstruktion in der nachstehenden Weise gestalten:

1. Tierschicht: Moderne Einschlüsse (neolithisch und jünger). Knochen zumeist weiß und noch mit organischen Stoffen versehen, einige derselben durch zersetzte Bronze grünlich gefärbt. Sie gehören der modernen Fauna an und sind für diese Arbeit ohne weiteres Interesse.
2. Tierschicht: Magdalénienstrate. Die Knochen sind wenig zersetzt, frisch von Aussehen und meist von hellgelber Färbung. Ihr gehören sicher an: die große Mehrzahl der Reste von Rangifer tarandus und Lepus variabilis, ferner Reste von Antilopa Saiga (?), Capella rupicapra, Cervus elaphus und Equus caballus (kleinere Rasse).
3. Tierschicht: Schwarzbraune und schwärzliche Knochen, mit zahlreichen Korrosionsspuren, wenig zertrümmert und von glänzendem Aussehen. Sicher gehören

[1]) Es sei uns auch an dieser Stelle gestattet, Herrn k. k. Regierungsrat J. Szombathy sowohl für die liberale Erschließung der ihm unterstellten Sammlungen als auch für die von ihm selbst besorgte photographische Beschaffung der ausgezeichneten Illustrationen unseren ganz verbindlichsten Dank zum Ausdrucke zu bringen. Die Verf.

hieher: Cervus elaphus und Canis lupus. Verschiedene Exemplare enthalten noch im Inneren braunen Lehm, so daß wir wohl nicht irre gehen, sie der Schicht 4 von Hackers Schnitt der Haupthöhle zuzuteilen. Man könnte dabei am ehesten an eine Besiedlung der Höhle vorab durch Wölfe denken, welche jener durch den Magdalénienmenschen vorhergegangen wäre.

4. Tierschicht: Tiefste Faunenstrate, die dem Moustérien zugeteilt werden muß, wie aus den folgenden Ausführungen hervorgehen wird.

Die Knochen sind teilweise direkt abgerollt, teilweise wenigstens sehr abgescheuert und vielfach von Hyänen benagt. Hieher gliedern sich sicher ein: Hyaena spelaea, Ursus spelaeus, Elephas primigenius, Rhinoceros tichorhinus, Bos primigenius, Capella rupicapra, Rangifer tarandus (in kleiner Menge) und Equus caballus (größere Rasse). Die Stücke haben also unter allen Umständen Umlagerung durch Wasser erlitten und müssen Hackers Schicht 6 (Wellsand) entstammen, da sie nahezu alle in ihrer Oberfläche Scheuerungskritzungen durch Sand aufweisen.

Wir kommen durch diese Aufstellungen in direkten Widerspruch mit dem Fundberichte Hackers, demgemäß jene Ablagerung keine Tierreste mehr enthalten hätte, doch entscheiden die letzteren selbst die Sachlage, enthalten ja einzelne Proben des k. k. Hofmuseums noch heute in ihrem Inneren Einschlüsse echten Sandes.

So viel steht demnach mit Bestimmtheit fest, daß die Gudenushöhle mindestens zwei wesentlich verschiedene quartäre Faunenniveaus enthielt, deren tiefstes von den wissenschaftlich ungeschulten Erforschern der Fundstätte vollständig verkannt wurde.

Als Proben für das tiefste paläontologische Niveau bilden wir hier drei Knochentrümmer ab (Abb. 6). Sie sind augenscheinlich von Menschenhand zerschlagen, da der rohe Bruch der sehr starken Knochen nur durch sehr gewaltsame Hiebe herbeigeführt werden konnte. An eine Zertrümmerung durch abgestürzte Felstrümmer usw. zu denken, schließen die Lokalverhältnisse der Höhle aus.

Nr. 1. Knochenfragment, mit stark abgescheuerten Kanten und ebensolcher spongiöser Masse.

„ 2. Desgleichen, sehr unregelmäßig zertrümmert, an allen Ecken und Kanten stark gerollt, an der Oberfläche mit zahlreichen Sandkritzern.

„ 3. Desgleichen, mit zahlreichen Kieskritzern und Nagespuren am unteren Ende.

Es drängt sich nun von selbst die Frage ab, ob nicht ähnliche Unachtsamkeiten und Verkennungen auch bezüglich der archäologischen Einschlüsse unterlaufen sind, und dies müssen wir tatsächlich bejahen. Auch bei den diesbezüglichen Untersuchungen gingen wir zunächst vom äußeren Erhaltungszustande der einzelnen Stücke aus, wobei natürlich überhaupt nur die Steinartefakte in Betracht kommen konnten. War es etwas Leichtes, bereits typologisch das einschlägige klassische Magdalénienmaterial, wie wir es oben kurz beschrieben, zu einem zusammengehörigen Fundkomplex zu gruppieren, so fiel an diesem bezüglich seiner Konservierung sofort auf, daß ausnahmslos Stücke mit frischen scharfen Kanten und Schneiden vorliegen, denen eine verhältnismäßig leichte Patina anhaftet. Von diesem Blocke jedoch, der etwa drei Fünftel der Gesamtmasse ausmacht, hebt sich auffallend der Rest ab, sei es durch die Abnützung seiner Kanten oder durch seine tiefe alte Patina: er bildet augenscheinlich einen ungleich älteren Fundkomplex, der wegen seiner wesentlich verschiedenen Erhaltung unmöglich der Magdalénienschicht entstammen konnte und der sich auch typologisch sofort als eine andere Kulturstufe zu erkennen gibt: er enthält nämlich keinen einzigen echt jungpaläolithi-

schen Typus, sondern vielmehr, abgesehen vom amorphen Material, ausgesprochen altpaläolithische Formen, und zwar ebensowohl doppelseitig bearbeitete Typen aus der Familie der Faustkeile wie einseitig bearbeitete Artefakte des Moustérien im engeren Sinne. In seine genaue Besprechung wollen wir nunmehr eintreten, wobei noch vorausgeschickt sei, daß sich dieser altpaläolithische Komplex rein mechanisch seinerseits noch in zwei Gruppen gliedert.

Die erste dieser Gruppen setzt sich aus einer Reihe von Stücken zusammen, die durchwegs stark gerollt oder abgescheuert sind, ähnlich wie die Fundobjekte der Schotter von Chelles oder Saint Acheul. Sie sind also unzweifel-

Abb. 6. Knochentrümmer aus der Gudenushöhle.

haft in Kies oder Sand transportiert worden, und zwar nur in lokalen Wirbeln in der Höhle selbst, da auch alle Sorten von Abfallstücken, wie sie bei Fabrikation an Ort und Stelle sich ergeben, vorliegen. Diese Sandschicht kann abermals nur Hackers Schicht 6 gewesen sein: mit ihr war unsere „erste Gruppe“ unbestreitbar in Kontakt. Wir bringen hier alle wichtigeren Stücke zur Beschreibung und Abbildung:

1. Gruppe: Gerollte Artefakte.

Doppelseitig behauene Typen. Taf. IV.

Nr. 1 *a* und *b*: Ovoider Faustkeil, tief patiniert und mit stark gerollten Kanten. Das Stück ist an der Basis zerbrochen (rekonstruiert in Abb. 7), und zwar hat diese Zertrümmerung erst in jüngerer Zeit stattgefunden, da die Bruchflächen scharf und nicht abgenützt sind. Weil sie aber immerhin einen erneuten Patinaansatz aufweisen, ist es wahrscheinlich, daß das Stück in der Magdalénienzeit den Höhlenbewohnern abermals in die Hand geraten

und damals von ihnen zertrümmert worden ist. Parallelen solcher Art von Auflesung altpaläolithischer Werkzeuge in jungpaläolithischer Zeit liefert speziell die klassische Fundstätte von Laugerie-Haute in der Dordogne; gerade in der Gudenushöhle mußten die Rentierjäger bei Anlage von Lagerstätten u. dgl. stellenweise tiefere Schichten aufwühlen und so auf ältere Einschlüsse stoßen. Der Medianschnitt des vorstehenden Exemplares ist ziemlich unregelmäßig, die Oberflächenbearbeitung roh, von „Chelléentechnik". (Quarzit, Dicke 21 *mm*, größte Breite 52 *mm*, größte erhaltene Höhe 75 *mm*.)

Nr. 2 *a* und *b*: Flacher Faustkeil, aus einer ziemlich dünnen Hornsteinplatte gefertigt. Die Unterseite ist wenig behauen und weist zum größeren Teile die natürliche Schichtungsfläche auf, die Retuschen der Ränder sind steil ausgedengelt. (Höhe 97 *mm*, Breite 68 *mm*, Dicke 21 *mm*.)

„ 3 *a* und *b*: Ovoider Faustkeil, etwas gestreckt. An der Vorderseite mit sehr regelmäßiger, halbbogenförmiger Randretusche an der linken Schneide; der entgegengesetzte rechte Rand ist dick und unretuschiert belassen, so daß das Exemplar augenscheinlich als konvexer Schaber gedient haben muß. Dieser Faüstling, der die echte „Mandelform" von Saint Acheul besitzt und auch die diesbezügliche fortgeschrittene Behauung aufweist, scheint stark erhitzt worden zu sein; darauf weisen deutliche Fissuren und mehrere an der Ober- wie Unterseite konstatierbare, kleine kreisrunde Muschelaussprünge hin. (Jaspis, Höhe 85 *mm*, Breite 50 *mm*, Dicke 21 *mm*.)

Ab. 7. Rekonstruktion von Taf. IV, Nr. 1.

Artefakte von amorpher Gestalt. Taf. V.

Diese verhältnismäßig zahlreichen Stücke bestehen aus amorphen Steinsplittern, sei es, daß diese letzteren von natürlich zertrümmerten oder von durch Menschenhand zerschlagenen Blöcken herrühren. Sie stellen so „Eolithen" dar, wie sie naturnotwendig jedes primitive Atelier begleiten müssen.

Nr. 1: Steinfragment, — rein natürliches Bruchstück — und ohne eigentliche Retuschen, aber mit deutlichen Benützungsspuren, besonders am linken Rande. (Hornstein.)

„ 2: Sehr dickes, formloses Fragment, oben roh zu einer abgestumpften Spitze retuschiert. Retuschen finden sich desgleichen an den beiden Rändern der letzteren, sind jedoch an der Abbildung nur rechts oben sichtbar. (Hornstein.)

„ 3: Weniger gerolltes, natürliches Trümmerstück, mit schräger Retusche links oben, die eine Art schrägen Schaber (racloir oblique) darstellt. (Hornstein.)

„ 4: Schmales Steinfragment, vielleicht Bruchstück eines ehedem viel größeren Artefaktes von der Gestalt von Fig. 2, Taf. IV, und nach der Zertrümmerung wiederum stark gerollt. Der linksseitige Rand trägt kräftige, nahezu senkrechte Steilretuschen und läuft oben in eine dicke Spitze aus. (Hornstein.)

„ 5: Natürliches Bruchstück von unregelmäßig diskoidaler Form, mit Abschlagflächen von ungleicher Patina, welche auf eine mehrmalige sukzessive Behauung des Stückes schließen lassen; nichtsdestoweniger sind sämtliche Kanten ab-

gescheuert. Das Objekt endet in einer stumpfen Spitze; der rechte Rand ist auf der Ober- wie auf der Unterfläche wiederholt zubehauen, die linke, vorspringende Eckkante erinnert akzidentellerweise an einen verdickten Kratzer, was die Photographie nicht zur Anschauung bringt. Alles in allem liegt ein wiederholt und stark benütztes Fragment vor. (Hornstein.)

Nr. 6: Natürliches Schlagstück mit ziemlich abgenützten Kanten, als Bohrer (perçoir) ausgearbeitet. (Silex.)

„ 7: Natürliches Bruchstück, oben mit halbbogenförmigem Rande, der typische Schaberretuschen trägt. (Jaspis.)

„ 8: Dreikantiges Steinfragment mit Gebrauchsretuschen an allen Rändern. (Hornstein.)

„ 9: Natürlicher, ziemlich flacher Abspliß, auf der abgebildeten Oberseite an allen Rändern retuschiert, wodurch rechts oben eine Art schräger Schaber, endigend in einem linksseitigen Bohrer, entstand. Der linke Rand ist teilweise auch an der Unterseite retuschiert, wodurch sich ebenda eine Hohlkerbe ergab. (Hornstein.)

„ 10. Sehr gerolltes Bruchstück, zu einem typischen Schaber ausgestaltet, wobei der untere, verdickte Rand durch mehrere Schutzretuschen speziell als Griffstelle zugerichtet wurde. (Der letzte breite Eckabspliß auf dem Bilde links oben ist durch modernen Bruch entstanden.) (Silex.)

Einseitig bearbeitete Typen. Taf. VI.

Die hier zu beschreibenden Stücke sind durchwegs aus intentionell geschlagenen Absplissen gefertigt, die dementsprechend die charakteristischen Schlagflächen und Schlagbeulen aufweisen. Typologisch reihen sie sich sämtlich in den Formenkreis des Moustérien ein.

Nr. 1: Runder Abspliß; unten, an der Basis, mit dicker, verbesserter Griffläche, an den Rändern allseitig Abnützungsspuren. (Quarzit.)

„ 2: Trapezoider, hochdicker Abspliß mit Benützungsspuren an den Rändern. (Jaspis.)

„ 3: Langgestreckter, hochdicker Abspliß, retuschiert je am linken Längsrande der Ober- sowie der Unterseite. (Hornstein.)

„ 4: Dreieckiger Abspliß, durch intensive Retuschen am rechten Rande zu einer schrägen Spitze zugerichtet und am linken Rande zahlreiche Gebrauchsretuschen aufweisend. Das Exemplar erscheint durch Feuer rotgebrannt und zeigt auf der abgebildeten Oberseite zwei muschelige Ablösungen. (Feuerstein.)

„ 5: Handspitze, mit gut retuschierten, konvergierenden Rändern und sorgfältiger Zurichtungsretusche an der Basis. (Feuerstein.)

„ 6: Ovoïder Abspliß, ziemlich dick und sehr gerollt, mit typischer Schlagbeule an der Unterseite; an der Basis Zurichtungsretusche. Der linke Rand bildet einen typischen konvexen Schaber, der oben in einer schrägen Stichelspitze endet. Auch der rechte Rand ist gegen die Spitze hin gut retuschiert. (Hornstein.)

„ 7: Ovoïder, roher Kratzer, mit spezifischer Bogenretusche am oberen Ende. (Weißgrauer Kieselschiefer.)

„ 8: Teilstück eines Kiesels; die Mittelfläche der Oberseite erinnert durch das Negativ eines breiten Absplisses an einen diskoidalen Moustériennukleus, die beiden Seitenränder sind zu sehr gut retuschierten Schabern ausgestaltet. Die Rückseite weist die konvexe, natürliche Kieseloberfläche auf. (Quarzit.)

Von der im vorstehenden beschriebenen Gruppe hebt sich eine zweite ab, die sich desgleichen aus alten, patinierten Stücken zusammensetzt, welche jedoch nicht gerollt sind. Immerhin finden sich unter ihnen nicht selten Exemplare, die wenigstens etwas abgenützte Ränder und Kanten besitzen. Es bedarf daher keiner besonderen Erwähnung, daß die Trennung zwischen der ersten und zweiten Gruppe sich nicht mit absoluter Genauigkeit vornehmen läßt. Jedenfalls aber läßt sich mit Bestimmtheit sagen, daß das Gros dieser alten, scharfkantigen Stücke über der Sandschicht 6 bei Hacker gelegen sein muß. Da es anderseits sich in archäologisch-typologischer Hinsicht in keinem Punkte wesentlich von der vorbehandelten ersten Gruppe unterscheidet, die selbst noch sicher in Kontakt mit Schicht 6 gelagert hatte, so reihen wir sie am natürlichsten in Hackers Schicht 5 („Höhlenlehm") ein.

2. Gruppe: Ungerollte Artefakte.

Doppelseitig behauene Typen. Taf. VII.

Nr. 1: Herzförmiger Faustkeil; die Oberflächenbearbeitung der abgebildeten Vorderseite ist ziemlich roh, auch feinere Randretuschen fehlen. Beachtenswert ist die Griffstelle („méplat") am rechten Seitenrande, gebildet durch eine 6 *cm* lange, intentionell geschlagene ebene Fläche. Die Rückseite des Stückes ist zum größeren Teile in horizontalem Flachbruche abgesprungen, sei es im Laufe der Behauung oder, was wahrscheinlicher ist, infolge der Einwirkung von Feuer, die sich auch an der linken Ecke der Vorderseite an der dortigen starken Rötung des Steines erkennen läßt. (Quarzit; Höhe 96 *mm*, größte Breite 87 *mm*, größte Dicke 32 *mm*.)

„ 2: Ovoider Faustkeil. Die Oberflächenbehauung der stark gewölbten Vorderseite ist eine sorgfältige; speziell der linke Rand derselben ist feiner retuschiert, was auf seine Bestimmung als Schaber schließen läßt. Das unterste Ende ist seit alters gebrochen. Die Rückseite ist nur in der linken Hälfte zubehauen, so daß das Exemplar vielleicht überhaupt unfertig blieb. (Hornstein; erhaltene Höhe 101 *mm*, Breite 62 *mm*, Dicke 35 *mm*.)

„ 3: Ovoides Faustkeilfragment. Von der Vorderseite ist nur der linke, gut retuschierte Seitenrand erhalten, indes ihre Mittelfläche und rechte Randpartie durch atmosphärische oder Feuerwirkung größtenteils zerstört, d. h. zerrissen und abgesprengt wurde. (Hornstein; Höhe 90 *mm*, Breite 52 *mm*, Dicke 27 *mm*.) (Vgl. Abb. 8.)

„ 4: Ovoider Faustkeil in Seitenansicht, auf die 60 *mm* lange, ebene Griffläche des rechten Seitenrandes gestellt. Der linke, hier wiedergegebene Seitenrand besitzt nur eine sehr unregelmäßige, rohe Schneide. (Hornstein; Höhe 84 *mm*, Breite 50 *mm*, Dicke 33 *mm*.)

„ 5. Herzförmiger Faustkeil, auf der Oberseite gut gewölbt, auf der Unterseite ziemlich flach behauen. Das Stück erinnert an Taf. IV, Nr. 2, ist etwas abgescheuert und könnte auch der ersten Gruppe angehören. (Hornstein; Höhe 80 *mm*, Breite 59 *mm*, Dicke 27 *mm*.)

„ 6: Faustkeilfragment in Seitenansicht (wie Nr. 4), auf die in 50 *mm* Länge erhaltene ebene Griffläche des rechten Seitenrandes gestellt; der linke bildet wiederum eine sehr unregelmäßige Schneide. (Quarzit; Höhe 69 *mm*, Breite 44 *mm*, Dicke 29 *mm*.)

Taf. VIII*a* und VIII*b*.

„ 1 und 1*a*: Schaber, gefertigt aus einem langen, schmalen, natürlichen Silexknollen, dessen Kruste am unteren Rande als Griffläche intakt belassen wurde.

Die Schaberretusche ist am Oberrande sowohl der Vorder- wie der Rückseite angebracht. (Jaspis; Länge 96 *mm*, Breite 33 *mm*, Dicke 23 *mm*.)

Nr. 2 und 2*a*: Fragment der oberen Hälfte (Spitze?) eines Faustkeiles, von möglicherweise sehr langgestreckter, lanzenförmiger Gestalt. Die Unterseite ist ziemlich flach. (Hornstein; Höhe 75 *mm*, Breite 43 *mm*, Dicke 22 *mm*.) (Vgl. Abb. 9.)

„ 3 und 3*a*: Kleiner Faustkeil von dreieckiger, spitzgestreckter Form. Die sorgfältige Retuschierung der Ränder erinnert an den Typus und die Arbeitsweise von „La Micoque". An der Unterseite ist nur der rechte Seitenrand näher retuschiert, die Basis bildet ein fruster, natürlicher „Tâlon". (Jaspis; Höhe 59 *mm*, Breite 44 *mm*, Dicke 18 *mm*.)

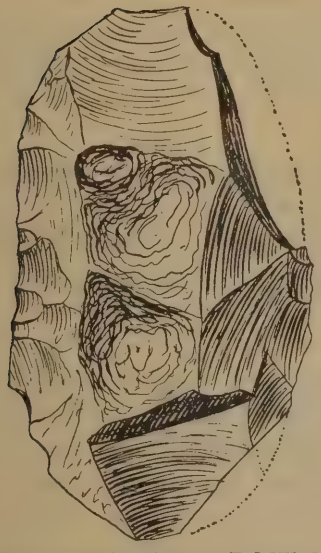


Abb. 8. Rekonstruktion von Taf. VII, Nr. 3.

Abb. 9. Rekonstruktion von Taf. VIII, Nr. 2.

Nr. 4 und 4*a*: Sehr kleiner Faustkeil, analog Nr. 3, jedoch noch schmäler. Der linke Seitenrand der Oberseite bildet einen regelrechten Bogenschaber, auf der Unterseite ist die gleiche Stelle näher retuschiert. (Jaspis; Höhe 56 *mm*, Breite 26 *mm*, Dicke 14 *mm*.)

„ 5 und 5*a*: Rechtshändiger Schaber, dessen beiderseitige, ziemlich rohe Oberflächenzurichtung die Faustkeilbearbeitung nachahmt. An der Oberseite sehr gut retuschierte Schaberschneide von nahezu horizontalem Verlaufe; der gewölbte Griffbogen ist als solcher intentionell zugerichtet bzw. verbessert. (Jaspis; Länge 73 *mm*, Breite 43 *mm*, Dicke 24 *mm*.)

„ 6 und 6*a*: Schaber, gefertigt aus einem plattenförmigen Silexfragment, mit beiderseits behauenen Breitflächen. (Feuerstein; Länge 63 *mm*, Breite 48 *mm*, Dicke 14 *mm*.)

Aus amorphen Splittern gefertigte Artefakte. Taf. IX.

Die verwerteten Splitter können entweder rein natürliche oder intentionell erzeugte Zertrümmerungsprodukte sein.

Nr. 1: Dünner, natürlicher Splitter mit feinen Retuschen am geradlinigen rechten Seitenrande.

Nr. 2: Dicker Abspliß, der an seinem oberen, geschweiften Rande eine typische Schaberretusche trägt. Auch die linke Hälfte des unteren Randes der Oberseite weist Retuschen auf, indes die flache Unterseite keine Spur näherer Bearbeitung trägt. (Guter Moustérientypus.)

„ 3: Dünner, trapezoider Splitter, mit Retuschen an den beiden oberen konvergierenden Rändern, die demgemäß als Schaber Verwertung fanden.

„ 4: Dicker Abspliß, mit Griffanpassungsretuschen längs des ganzen verdickten, bogenförmigen rechten Randes. Die geradlinige linke Schneide ist sehr dünn und weist Gebrauchsretuschen auf. Die Basalfläche ist ebenfalls künstlich zugerichtet.

„ 5: Langschmaler Abspliß; der obere verdickte Rand der Vorderseite bildet einen typischen Schaber mit konvexer Bogenschneide, wurde jedoch auch als Rückenfläche zum Anfassen des Stückes betrachtet, soweit die dünne Schneide seines unteren Randes, die tatsächlich Gebrauchsretuschen trägt, als Messer Verwendung fand.

„ 6: Dreieckiger Abspliß, mit ziemlich stark verwischten Kanten, so daß das Exemplar auch der ersten Gruppe angehören könnte. Mit Gebrauchsretuschen an allen Schneideflächen und einer Art konkaver Schaberkerbe speziell am rechten Seitenrande.

Einseitig bearbeitete Artefakte.

Die Stücke sind sämtlich aus intentionellen Absplissen herausgearbeitet und zumeist zu echten Moustérientypen ausgestaltet. Ihrer Gestalt nach könnten einige der nicht weiter bearbeiteten Rohabsplisse ebensogut auch dem Magdalénienhorizonte angehören: für ihre Einreihung an dieser Stelle[1]) war in solchen Fällen ihre alte Patina bestimmend.

Einfache Grundformen.

Nr. 7: Quarzitsplitter, ohne weitere Retuschen, mit stark verwischten Kanten; die Ränder der glatten Unterseite sind scharfkantig, die Färbung blaß, im Gegensatze zu der einen echten Frottierschimmer tragenden Oberseite. Eine Wiederbehauung des alten Stückes zur Magdalénienzeit ist angesichts dieser Eigentümlichkeiten nicht ausgeschlossen.

„ 8: Dreieckiger Hornsteinsplitter, mit Schaberretusche am rechten konvergierenden Schneiderande; die Schlagbeule befindet sich auf der Unterseite in der Ecke rechts.

„ 9: Sehr patinierter Kieselschiefersplitter, mit leichter Schaberretusche im oberen Teile der linken Randpartien.

„ 10: Dünnflacher Jaspissplitter, mit feiner, geradliniger Schaberretusche am rechten Seitenrande. Die obere Extremität (rechte Ecke) ist durch einen modernen Bruch beschädigt.

Taf. X. Typen.

Nr. 1: Schaber. Bruchstück eines großen Exemplars, ähnlich Taf. IX, Nr. 5, aber von allseits intentioneller Behauung. (Hornstein; Dicke 16 *mm*.)

„ 2: Sehr unregelmäßiger Schaber; die rechte Ecke oben bildet eine Art Stichel. (Quarzit; Dicke 19 *mm*.)

„ 3: Typischer Schaber, aus einem natürlichen Silexfragmente geschlagen, doch sind alle Facetten der Oberseite artifiziell geschaffen. Die Retuschen am unteren Rande der Abbildung rühren von einem modernen Pickelhiebe her. (Feuerstein; Dicke 19 *mm*.)

[1]) Es gilt dies für die auf Taf. IX wiedergegebene Serie.

Nr. 4: Kleiner Doppelschaber. Schaberretuschen am oberen und unteren Rande der Vorderseite; die linke Seitenkante bildet eine Art primitiven Stichel. (Quarzit.)
„ 5: Fragment einer kleinen Klinge, mit Retuschen am oberen und unteren Längsrande sowie am linken Seitenrande. Sehr abgenützt, mit Spuren von Einwirkung von Feuer. (Feuerstein.)
„ 6: Dicker Schaber. (Quarzit; Dicke 18 *mm*.)
„ 7: Kleine Spitze, mit gekrümmtem, stark retuschiertem linken Rande und gerader rechter Schneide, so daß eine Art Klinge mit breiter Rückenschutzretusche entstand. Ziemlich abgenützt. (Hornstein.)
„ 8: Unregelmäßige primitive Klinge, zugleich stark abgenützt und patiniert. Die obere und untere Extremität sind in Kratzerform retuschiert. (Quarzit; Dicke 6 *mm*.)
„ 9: Triangulärer Schaber, retuschiert an den beiden nach oben konvergierenden Rändern („racloir angulaire"). (Feuerstein; Dicke 20 *mm*.)

Aus hyalinem Quarz und Bergkristall gefertigte Stücke. Taf. XI.

Diese kurzen, dicken Artefakte unterscheiden sich wesentlich von den aus dem gleichen spröden Material gefertigten Typen des Jungpaläolithicums, welche dünne, feine Formen aus Lamellarabschlägen darstellen und besonders aus der Žitny-Höhle typisch vertreten sind.

Nr. 1: Kleiner Faustkeil aus Quarz, auf beiden Seiten plump behauen, mit stark abgenützten Kanten, (Höhe 46 *mm*, Breite 36 *mm*, Dicke 19 *mm*.)
„ 2: Kurze, sehr dicke Spitze, retuschiert an den beiden konvergierenden Rändern, an der Spitze der Vorderseite und teilweise am linken Rande der Unterseite. (Nr. 1 und 2 können auch dem unteren Niveau angehören.)
„ 3: Feine, doppelseitig bearbeitete Bergkristallspitze; verlängert ovoid; etwas verdickt gegen den linken Seitenrand. („Miniaturfaustkeilchen.") (Höhe 37 *mm*, Breite 20 *mm*, Dicke 10 *mm*.)
„ 4: Dicker dreieckiger Abspliß, mit gewöhnlichen Retuschen an allen Rändern und zwei konkaven Kerbretuschen gegen die dicke Spitze zu.
„ 5. Bohrer, gefertigt an der Spitze eines rohen Abschlages, mit alternierender Ober- bzw. Unterretusche.
„ 6: Wenig retuschierte Handspitze, ziemlich dünn.
„ 7: Kurzdicke dreieckige Spitze; von den konvergierenden Rändern ist auf der Vorder- und Rückseite je der rechte retuschiert.
„ 8: Kurze Klinge, retuschiert gegen die Spitze.
„ 9: Dickkurzer Abspliß, mit Abnützungsretuschen an allen Rändern; an dem Oberrande zwei kleine Hohlkerben, die in der Mitte einer Bohrerspitze Platz geben.
„ 10: Ovoider Splitter, mit konvexer Schaberretusche am linken Seitenrande.
„ 11: Dreieckiger Abspliß, mit zugerichteter Basalfläche und Gebrauchsretuschen an den übrigen Rändern.
„ 12: Dicker Abspliß, in eine dreieckige, gut retuschierte Spitze auslaufend.
„ 13: Kleine dreieckige Spitze, ziemlich dünn, mit sehr guten Retuschen an den beiden die Spitze bildenden Rändern.

Aus einer sachlichen Betrachtung dieses Inventars geht mit unzweifelhafter Gewißheit hervor, daß die Gudenushöhle bereits vom Menschen besiedelt wurde, als die mächtige Wellsandschicht der Basis (vgl. S. 282) noch ihre Ablagerung fand bzw. gegen das Ende ihrer Bildung. Verschiedene Überschwemmungen zwangen die damaligen Besiedler noch wiederholt zu zeitweisem Verlassen der Höhle, wobei

wir wohl eher an eine periodische Wiederkehr der inneren Quellen zu denken haben, welche die Spalthöhle auch ausgewaschen hatten, als an einen um etwa 8 *m* höheren Niveaustand der damaligen Krems. Diese Besiedlung dauerte nach völliger Trockenlegung der Grotte fort und scheint, der größeren Anzahl der Artefakte nach zu schließen, sogar intensiver geworden zu sein. Das aus dieser Epoche stammende Steinwerkzeugsinventar formt einen ausgesprochen altpaläolithischen Horizont, an dem wir ein unteres Niveau mit gerollten und ein oberes Niveau mit altpatinierten, ungerollten Artefakten unterscheiden müssen. Bedeutende typologische Unterschiede finden sich an diesen Niveaus nicht; man kann nur sagen, daß die Steintypen der oberen Strate etwas ausgeprägter und zahlreicher werden und daß somit eine gewisse Entwicklung der Industrie gegen oben stattgehabt. Dies beweisen vor allem die vielfach feineren Faustkeile und die zahlreichen guten Schabertypen. Speziell die Faustkeile rücken die Gudenushöhle in ein besonderes Interesse, denn sie wird durch sie einstweilen zum faustkeilreichsten Fundplatze Mitteleuropas überhaupt. Wenn unsere Faüstlinge zum geringeren Prozentsatze nur mittelgroß, größtenteils aber klein sind, so hat dies seinen Grund in dem Mangel an größeren Rohknollen, an dem die Altpaläolithiker dieser Gegend litten. Trotzdem ist dieses Faustkeilinventar typisch, wie Tausende von Parallelexemplaren aus Westeuropa belegen. Die Frage nach seiner näheren Einreihung in den Altpaläolithrahmen läßt sich dahin entscheiden, daß sicher Acheuléentypen vorliegen. Die ebenfalls vertretenen Rohtypen könnten an sich ebensogut als Chelléen wie als deg erierendes Moustérien aufgefaßt werden. Für das erstere ist kein faunistischer Anhaltspunkt gegeben, so daß wir uns im letzteren Sinne entscheiden und sie dem Moustérienhorizonte zuteilen, der durch einseitig bearbeitete Typen sehr gut ausgeprägt ist.

Wir möchten also die unteren paläolithischen Fundschichten der Gudenushöhle als Acheuléo-Moustérien bezeichnen, dessen feinere Trennung uns heute nicht mehr möglich ist; die Begleitfauna dieser Industrie bildeten, vielleicht anfangs, vorab: Hyaena spelaea, Ursus spelaeus, Elephas primigenius, Equus caballus usw., und vielleicht später außerdem noch: Rangifer tarandus und Capella rupicupra. Erst in ungleich jüngerer Zeit wurde die Höhle aberma s vom Quartärmenschen aufgesucht, der uns die Magdalénienrelikte hinterließ, die bisher ausschließlich bekannt und literarisch verwertet worden waren.[1])

[1]) Aus dem gleichen Fundorte liegen auch im städtischen Museum von Krems a. d. Donau Materialien. Sie bestehen ausschließlich aus Magdalénienobjekten (25 Silexartefakte und ein zugespitzter Knochenpfriemen) ohne besonderen Belang. Die dortige Fauna wurde bereits von J. N. Woldřich wissenschaftlich verwertet.

Reicher sind die Serien, welche von P. L. Hacker dem Stifte Göttweig (Niederösterreich) überlassen wurden. Sie gehören teils ebenfalls dem Magdalénien an (zirka 100 Abfallstücke und 70 Jungformen aus Stein, unter denen sich jedoch wenig eigentliche Typen befinden). Dem Moustérien müssen 20 Steingeräte, teils gerollt und teils ungerollt, zugewiesen werden. Unter ihnen befindet sich ein doppelseitig zubehauener, ziemlich atypischer Faustkeil von 65 *mm* Höhe, 40 *mm* Breite und 25 *mm* größter Dicke. Der eine Seitenrand trägt wiederum eine dicke, flache Griffläche („méplat"). Erwähnenswert sind außerdem ein etwas abgescheuerter großer und plumper Klingenabspliß, mit starken Gebrauchsretuschen an allen Rändern und einer Hohlkerbe am linken Längsrande (95 *mm* lang, 30 *mm* breit), ferner mehrere natürliche oder intentionelle Absplisse mit Schaber- bzw. verschiedenartigen Gebrauchsretuschen. Ein sehr stark gerolltes natürliches Bruchstück aus Bergkristall (45 *mm* lang, 30 *mm* breit) besitzt eine gute, halbbogenförmige Schaberretusche.

Eine schriftlich an Herrn P. Hacker gerichtete Anfrage betreffs seiner früheren Aufstellungen beantwortete derselbe in dem Sinne, daß er sich jetzt, nach einem Vierteljahrhunderte, absolut nicht mehr erinnern könne, ob Steinartefakte und Tierreste die Grenze der Wellsandschichte erreicht hätten oder nicht.

Das belgische Bauernhaus in alter und neuer Zeit.

Von Dr. **Martin Schweisthal** in Brüssel.

Zu den Fächern, welche die Altertumskunde in jüngster Zeit in ihren Rahmen einbezogen hat, gehört auch die Hausforschung, nämlich die methodische Untersuchung des Hausbaues in den verschiedenen Gegenden unter besonderer Berücksichtigung und Hervorhebung der durch alte Stammesüberlieferung überkommenen Formen: Während in den Städten die zünftigen Baumeister bereits seit dem frühen Mittelalter einen ausgleichenden Einfluß ausgeübt haben, hat sich die Stammesüberlieferung auf dem flachen Lande und namentlich bei der bäuerlichen Bevölkerung in vielen Fällen recht ausgeprägt erhalten, und es beginnt erst die Neuzeit unter dem Einflusse der vermehrten wechselseitigen Verkehrsbeziehungen und namentlich der fabriksmäßigen Herstellung billiger Baumaterialien auch hier verflachend zu wirken und das Altertümliche als altmodisch und überlebt durch die moderne Schablone zu ersetzen. Die bäuerliche Wohnung steht also im Vordergrunde des ethnologischen Interesses und ist in Deutschland, Österreich und der Schweiz Gegenstand fleißiger und feinsinniger Forschung geworden. In Frankreich hingegen sind in dieser Richtung bis jetzt kaum einige schüchterne Ansätze gemacht, obgleich mehrere französische Provinzen — wir nennen beispielsweise Burgund, die Normandie, die Bretagne und Nordflandern — hochwichtiges Material in Hülle und Fülle besitzen. Für Belgien und die unmittelbar angrenzenden Gebiete hat es Schreiber dieses versucht, eine gedrängte Darstellung der historischen Entwicklung des ländlichen Wohnbaues zu liefern, deren Ergebnisse nachstehend kurz skizziert werden sollen.[1])

Daß Belgien seit den allerfrühesten Zeiten bewohnt war und für die Prähistorie äußerst kostbares Material besitzt, ist durch die Forschungen von Baron de Loë, Dr. Jacques und anderer ja auch weiteren Kreisen bekannt, und das Brüsseler naturgeschichtliche Museum beherbergt die wertvollen Funde aus den an den Hängen der Maas und der Lesse liegenden Höhlen, so denjenigen von Spy und Furfooz, sowie aus der weltbekannten Grotte von Han, wo übrigens die Forschungen erfolgreich fortgesetzt werden.

Da jedoch von der Natur selbst gebildet, dürfen diese Höhlen kaum als Wohnbauten angesprochen werden; eher würde diese Bezeichnung schon auf die sogenannten *abris sous roche* passen, nämlich unter vorspringenden Felsen angelegte Lagerstätten, die nach der offenen Seite zu wohl durch Pultdächer aus durch Flechtwerk, eingestopftes Moos u. dgl. dichtgemachten Lagen von Baumstämmen mehr oder minder gegen die Unbilden der Witterung geschützt waren. Daneben finden sich in prähistorischer Zeit, namentlich in der Provinz Lüttich, die *fonds de cabane* genannten Austiefungen, von denen aber nicht genau feststeht, ob es sich um einfache, in

[1]) Histoire de la maison rurale en Belgique et dans les contrées voisines. Sonderabdruck aus Bd. XIX und XX der Annales de la Société d'Archéologie de Bruxelles. (18 und 113 Oktavseiten mit zahlreichen Abbildungen. Preis 5 Frs. Vromant & Cie., Brüssel.)

freiem Felde angebrachte Feuerstellen oder um wirkliche Wohnungen handelt; als Wohnstätten anzusehen sind jedoch die als Mardelle bekannten Gruben, welche sich so zahlreich in Lothringen und Luxemburg vorfinden und sich bis zur Südostgrenze des jetzigen Belgiens vorstrecken. Unter Mardellenwohnungen sind schüsselförmig ausgehöhlte Vertiefungen des Erdbodens zu verstehen, welche gewöhnlich einen Durchmesser bis zu 10 *m* und eine Tiefe von 2—3 *m* aufweisen, in allgemeiner Regel auf dem Rücken oder am Abhange eines Hügels, jedenfalls aber an einer vor Überschwemmung gesicherten Stelle gelegen sind und zur Zeit ihrer Benützung von einem spitz zulaufenden Dache überragt waren. Dieses Dach, von dem etwa die heutigen Tages in gewissen Waldgegenden benützten Köhler- und Holzhauerhütten einen annähernden Begriff geben können, bestand in der Hauptsache aus oben gegabelten, unten zugespitzten und leicht angekohlten Baumstämmen, welche auf runder oder ovaler Basis kegelförmig zusammengestellt wurden; die Zwischenräume zwischen den einzelnen Stämmen wurden mit Stangen und Flechtwerk ausgefüllt und sodann mit Moos usw. verstopft; hierüber kam eine sehr dichte Blätterschicht, über die eine dichte Lage Ton gestrichen wurde. Eine Lage Stroh oder Schilf bildete die äußere Auskleidung, verhinderte das Aufweichen der Tonschichte bei stärkerem Regen und vervollständigte die äußerst schwere Bedachung. Die Gründe für diese auf den ersten Blick etwas befremdliche Anlage sind leicht darzulegen. Lotrecht aufsteigende Wände, stark genug, ein sturmfreies Dach zu tragen, herzustellen vermochte die primitive Kunst nicht; zeltförmig geneigte Wände gestatten aber zu ebener Erde das Aufrechtstehen nur im Mittelpunkte; um das Stehen zu erleichtern, blieb als einziges Mittel, den Boden schüsselförmig auszugraben. Hiedurch erzielte die Wohnung außerdem eine ziemlich gleichbleibende Temperatur, etwa der eines Kellers zu vergleichen, kühl im Sommer, verhältnismäßig warm im Winter. Zum Schutze gegen die Witterung scheint übrigens in gewissen Fällen der eigentlichen Hütte eine Art Vorhalle oder ein bedeckter Gang angebaut gewesen zu sein. Ob die Mardellenwohnung Lichtluken oder ein Rauchloch besessen hat, wissen wir nicht; ein in der Erde ausgestochener Kaminschacht, wie er in anderen prähistorischen Wohnungen festgestellt worden, konnte desgleichen bis jetzt noch nicht ermittelt werden. Wahrscheinlich ist nur, daß wenigstens während der besseren Jahreszeit im Freien, etwa unter einem roh hergestellten Schutzdache, gekocht wurde. Bewohnt wurden diese Mardellenhütten bis in die Römerzeit; in Lothringen allein zählt man ihrer mehr als 10.000; doch Wasser, Moor und Sumpfpflanzen haben die Vertiefungen ausgefüllt, aus denen manchmal die Bauern steinhart gewordene Baumstämme herausfischen, und es bedarf seitens des Forschers großer Mühe und Ausdauer — von den Geldmitteln nicht zu sprechen —, um inmitten des Schlammes und der moderigen Blätterschichten dieser sumpfigen Löcher nach solchen geschichtlichen Aufschlüssen über die Urbewohner der betreffenden Striche zu forschen, die wir beim Versagen aller anderen Quellen nur von derartigen Untersuchungen erhoffen dürfen. Bereits haben Pfarrer Colbus in Altriep, Notar Welter aus Metz u. a. in dieser Richtung mit Erfolg gearbeitet, und es steht zu erwarten, daß die jetzt eifrig fortgesetzten Bemühungen noch wichtige Resultate zeitigen werden.

Großen Einfluß auf den Wohnbau späterer Zeiten hat das Mardellensystem nicht ausgeübt. Die in der Nähe der römischen Städte und sonstigen bedeutenderen Niederlassungen wohnenden Gallier scheinen sogar ziemlich früh von der ihnen eigenen Stammesform auf das rechteckig fundierte Haus übergegangen zu sein, wie dies wohl aus den in den Vogesen häufig gefundenen und in den Museen von Metz und Zabern so zahlreich vertretenen Hausblöcken hervorgeht. Doch brachten die Römer

in den von ihnen in Gallien angelegten Städten statt der ihnen gewohnten flachen Dächer spitz zulaufende an, welche gegen Schnee und Regen besseren Schutz boten und nach Gregorius von Tours bei ärmeren Leuten mit Laub und Lehm gedichtet waren. Nach Viollet-le-Duc sollen sich in der Auvergne noch einige runde Hütten mit Zentralpfosten als Dachstütze erhalten haben, und der französische Altmeister schrieb bereits diese Wohnungen einer bis ins hohe Altertum hinaufreichenden Tradition zu, welche Ansicht durch die neuere Mardellenforschung vollauf gerechtfertigt erscheint. Andere Forscher haben nun auch in verschiedenen Gegenden des heutigen Frankreichs Wohnungen gefunden, welche 2—3 Fuß tief unter dem Bodenniveau liegen und mehr oder minder die vorstehend erwähnten Vorteile gleichbleibender Kellertemperatur, aber auch die Nachteile einer schlechten Lüftung besitzen.[1])

Mit den großen Völkerwanderungen wurden die gallischen Rundbauten in den von den Germanen in Besitz genommenen Gegenden fortgeschwemmt und erhielten sich höchstens sporadisch als dürftige Notbehelfe höriger Leute oder als Arbeitsräume, wie wir nachstehend sehen werden. Zwar glaubt Stephani, die Germanen seien erst allmählich von der Wohngrube zum Wanderzelt, von diesem zu der aus Geflecht hergestellten Jurte und erst von letzterer zu dem auf rechteckiger Basis aufgebauten Hause gelangt, aber bündige Beweise für diese Theorie fehlen, wie dies übrigens der Verfasser selbst zugibt. Die ins Vordertreffen geführten Hausurnen, über die ja schon Ströme von Tinte geflossen sind, dürften nicht so schwer ins Gewicht fallen, da nicht feststeht, inwieweit diese Gefäße die eigentliche Hausform nachzuahmen bezwecken, es vielmehr scheint, daß die runde Form vom Handwerksbrauch der Töpfer herrührt, die ja sonst kaum Gelegenheit hatten, eckige Formen herzustellen.

Die einzige derartige Urne, welche ganz unzweifelhaft Hausform trägt, die von Königsaue, ist übrigens mit besonderer technischer Begabung gearbeitet und zeigt das Bild eines niedrigen viereckigen Hauses mit abgewalmtem Dache, genau in der Art, wie wir uns altgermanische Häuser denken müssen. Zu bemerken ist noch, daß ja in jüngerer Zeit in Deutschland gewichtige Stimmen laut geworden sind, welche die Germanen nicht für ein Nomaden-, sondern für ein seit urältester Zeit ackerbautreibendes Volk erklären, womit denn die ganze Theorie von Wanderzelten, Sommer- und Winterjurten wegfallen würde.

Wie man nun auch hierüber denken mag, eines ist sicher: Festen Boden unter die Füße bekommen wir erst mit der bekannten Tacitusschen Schilderung des germanischen Hauses und den Andeutungen der Leges barbarorum. Aus Tacitus ergibt sich, daß die Germanen damals ziemlich rohe, mit bunten Linien verzierte, isoliert gelegene Häuser bauten, bei denen Mörtel und Ziegel nicht zur Verwendung kamen. Diese Angabe wird sehr schön von der Sprachforschung unterstützt, welche nachweist, daß alle auf den Steinbau bezüglichen Ausdrücke, wie Kalk, Ziegel, Pfeiler, Keller, Küche, Turm, dem Lateinischen entnommen oder, wie z. B. Steinmetz, in übertragener Bedeutung verwendet werden. Nicht einmal das Wort Mauer ist deutschen Ursprunges, sondern (unter Geschlechtswechsel) aus dem lateinischen Plural *muri* abgeleitet. Wand ist hingegen germanisches Sprachgut und bezeichnet die seit ältesten Zeiten

[1]) Nachträglich sei bemerkt, daß es dem Verfasser gelungen ist, das Vorhandensein mardellenartiger, d. h. einige Fuß tief in den Boden eingegrabener Wohnungen (jedoch mit rechtwinkeligem Grundriß) im belgischen Kempenlande noch für die erste Hälfte des 19. Jahrhunderts zu konstatieren, worüber später eingehender berichtet werden soll.

übliche Flechtwerkswand. Nach der bis heute erhaltenen Namensüberlieferung zu urteilen, bauten die Germanen ihre Holzhäuser hauptsächlich im Block- und im Fachwerkverband. Blockhäuser bestehen bekanntlich aus an den Enden übereinandergelegten und ineinander rechtwinkelig verkragten Balken und haben sich häufig in Skandinavien, vereinzelt im Elsaß und sogar in der Bretagne erhalten. Der Fachwerkbau besteht aus einem direkt auf die Erde aufgesetzten Gerüste, dessen Felder mit hölzernen Planken (später auch Ziegeln oder Steinen) ausgefüllt sind. Primitiver als dieser eigentliche Ständer-, Reis- oder Fachwerksbau, welcher eine ausgebildete Zimmermannstechnik voraussetzt, ist der in Belgien vielfach erhaltene Stakenbau, in welchem die Felder mit Flechtwerk, das einen starken Überzug von Strohlehm u. dgl. erhält, geschlossen werden und der bereits in der Lex Salica (*„cletem salinam“*) Erwähnung findet. Das germanische Haus der ersten Zeit nach der Völkerwanderung war ein einfacher von den vier Wänden umschlossener Raum ohne irgendwelche weitere Einteilung. Dies geht zur Genüge aus der Lex Salica hervor, nach welcher der zahlungsunfähige Schuldner zum Beweise, daß er nichts weiter mehr sein Eigen nennen durfte, als letztes die *chrunnechruda* (= Grundgrude „id est terrae pulverem“) aus den vier Ecken seines Hauses zusammenscharren und über sein Haupt hinwegwerfen mußte. Bei den Alemannen galt das Kind als lebensfähig und erbberechtigt, wenn es die Augen öffnen und die vier Wände und das Dach des Hauses sehen konnte.

Das Dach war aller Wahrscheinlichkeit nach ein nach vier Seiten abfallendes sogenanntes Walmdach, da dieses vom Winddrucke weniger gefährdet war und die Herstellung genügend starker Giebelmauern zu große technische Schwierigkeiten bot. Der Fußboden bestand gewöhnlich nur aus gestampftem Lehm; in der Hausmitte befand sich eine kleine Erhöhung, der aus Lehm und Steinblöcken gebildete Herd, welcher von einem Holzgerüste umgeben war, das zum Räuchern der Fleischvorräte und etwa zum Aufhängen von Küchengeräten diente und im Schwarzwalde sich unter dem Namen *Essum* bis in die neueste Zeit erhalten hat. Der Rauch fand durch eine im Dache ausgesparte Öffnung Abzug, die wohl schon mit einer Klappe verschlossen werden konnte, wie selbe sich noch heute in den skandinavischen „Rauchstuben“ findet, wo die den Herd bildenden rohen Blöcke durch starkes Feuer geglüht werden, worauf durch gleichzeitiges Öffnen der Türe und der Dachklappe ein kräftiger Luftzug hervorgerufen wird, der den Rauch entführt; nachdem sodann die Öffnungen wieder verschlossen worden sind, strahlen die erhitzten Steine im Hausinnern eine behagliche und langanhaltende Wärme aus.

Fenster gab es in diesem altgermanischen Hause nicht, nur in Gesichtshöhe oder zur Vermeidung belästigenden Luftzuges und des Eindringens von Regen dicht unter dem Dache angebrachte Luken, Windaugen (daher englisch *window*) oder gotisch Augentürchen benannt, und es ist wohl zu mutmaßen, daß die dem Germanen — im Gegensatze zum Römer — als Frühlingsbotin willkommene und als Glücksvogel angesehene Schwalbe ihr Nest im Hause anbrachte, wo sie ungestört ein- und ausfliegen konnte.

Von Tacitus bis zu Karls des Großen Zeiten scheint das germanische Wohnhaus mit leichten, je nach Stämmen und Landstrichen verschiedenen Eigentümlichkeiten im ganzen seine ursprüngliche Form bewahrt zu haben. Der römische Schriftsteller sagt, daß die Germanen die verschiedenen Bauten nicht aneinanderrücken, entweder weil dies technisch für sie zu schwer ist oder — und das scheint der wirkliche Grund zu sein — der Feuergefährlichkeit wegen. Dies ist auch noch zu karolingischen Zeiten der Fall, denn wir lesen, daß die kaiserlichen Hofgüter eine

ganze Reihe, bis zu 17, meist, mit einziger Ausnahme des steinernen Herrenhauses, aus Holz hergestellter Bauten begriffen, welche von einem *tunino* (daher englisch *town*, sowie flämisch *tuin* = Garten) genannten geflochtenen Zaun umschlossen waren.

Tacitus bemerkt, daß die Germanen auch Verstecke benützen, die sie mit Dünger bedecken, um so ihre Vorräte an Korn u. dgl. im Winter frostfrei unterzubringen und zugleich gegen feindliche Angriffe zu schützen. Verschiedene Forscher haben nun diese unterirdischen Verstecke mit der *screuna* in Verbindung gebracht, welche in den Leges barbarorum häufig erwähnt wird und unter der Bezeichnung *écraigne* in der Champagne und in Burgund sich bis in neuere Zeit erhalten hat. Die *screuna* ist ursprünglich weiter nichts als ein für weibliche Arbeiten, namentlich Spinnen und Weben, vorbehaltener Bau, der später zur Spinnstube geworden ist. Da auch Plinius besagt, daß bei den Germanen die Weberei in unterirdischen Gelassen betrieben wird, so scheint uns der Schluß nahe, daß die *screuna,* welche nach der Lex Salica verschließbar sein konnte, ein vom eigentlichen Wohnhause getrennter unterirdischer Wohnraum war; es ist unseres Erachtens gar nicht unwahrscheinlich, daß strichweise die alten Mardellenwohnungen von den Germanen nun als Spinn- und Webekeller weiter benützt wurden. Das Hantieren mit den Gespinstfasern in der Nähe des Herdes im Wohnraume selbst war an und für sich wegen der Feuergefährlichkeit nicht unbedenklich, auch konnte das Gespinst leicht beschmutzt oder beschädigt werden, endlich und nicht zum wenigsten erfordert die Webearbeit nach alter Tradition, die in den Webekellern über das ganze Mittelalter bis zu den heutigen Tagen fortdauert,[1]) einen mehr oder minder feuchten Ort, da die Fäden in der Trockenheit leichter reißen und auch ein weniger glänzendes Aussehen erlangen. Dazu kommt noch, daß in größeren Anwesen die Hausfrau leichter die Ordnung aufrecht erhalten konnte, wenn Töchter und Mägde, getrennt vom männlichen Hausgesinde, ihrer Arbeit oblagen. Was die Beleuchtung anbelangt, so mochte während der langen Winternächte der Kienspan für die langgewohnte, mehr mechanische Arbeit genügen, während die Kälte nach Tunlichkeit durch sorgfältiges Verschließen der Türen und etwa durch heißgemachte Steine fortgehalten wurde. Aus Holzverschalungen gebildete Keller, wie sie Stephani anführt, sind ja nicht undenkbar, aber es fehlt an etwas zahlreicheren Belegen für deren habituelles Vorkommen; des weiteren wären dieselben, im Falle sie verschließbar waren, eines aufgesetzten Schutzdaches bedürftig gewesen und würden sich so doch wieder der Klasse der Mardellenwohnungen nähern. Wie Stephani hervorhebt, können jedoch derartige Arbeitskeller kaum mit den von Tacitus erwähnten Verstecken identifiziert werden, denn wenn sie sich im Beringe der Wohnung befanden, so waren sie vom Feinde mühelos aufzufinden; daß aber Frauen außerhalb des Beringes wehrlos einem etwaigen Überfall ausgesetzt worden wären, ist absolut undenkbar. Für gewöhnlich also werden die an verborgenen Plätzen ausgegrabenen Kornverstecke den noch heute in manchen Gegenden Deutschlands üblichen Rübengruben oder den Getreidesilos vergleichbar und von der *screuna* vollständig verschieden gewesen sein. Es gibt aber Fälle, in denen Verstecke innerhalb des Beringes gelegen und dennoch dem Feinde unzugänglich sein und zugleich als Vorrats- und als Frauenarbeitsräume dienen konnten. Hiemit meinen wir gewisse unterirdische Bauten, die in Deutschland in letzter Zeit durch die vortreffliche Arbeit des Göttweiher Benediktinerpaters

[1]) Auch in Frankreich. So erklärt sich das in der Umgebung von Alençon so häufige Vorkommen von Kellergeschossen durch die früher daselbst blühende Leinenindustrie.

Lambert Karner „Künstliche Höhlen aus alter und neuer Zeit“ weiter bekannt geworden sind. Karner führt über 400 Höhlen an, die über Niederösterreich, Oberösterreich, Mähren, Ungarn, Bayern, Schwaben bis ins Elsaß hinein verbreitet sind; ob darin Wohnräume, Zufluchtsstätten, Gräber, Mysterienplätze vorliegen, wagt er indes nicht zu entscheiden. In Frankreich und in Belgien kommen nun derartige Verstecke ebenfalls vor, und zwar in Frankreich in gewissen Gegenden geradezu massenhaft, wenn auch bis jetzt keine zusammenfassende Abhandlung hierüber erschienen ist, sondern die betreffenden Berichte meist in den Vereinsheften der provinziellen Altertumsgesellschaften vergraben sind. Für Belgien haben wir schon aus römischer Zeit einen Beleg in Ammianus Marcellinus, welcher sagt, daß die Nervier das Korn in unterirdischen Räumen aufbewahrten, welche geheime Zugänge besaßen und in Kriegszeiten als Verstecke benützt wurden. Als weiteres eingehendes historisches Zeugnis besitzen wir noch den Reisebericht[1]) des P. Möhner, welcher im Jahre 1651 als Feldkaplan des Markgrafen von Baden einen Feldzug in die spanischen Niederlande mitmachte und dabei auf diese Höhlen aufmerksam gemacht wurde, die ganz einfach als Zufluchtsstätten gegen die rohe Soldateska dienten. Der hochinteressante Bericht lautet unter Beiseitelassung der veralteten Schnörkel: „Wir kamen abends in ein Dorf außerhalb Ryssel (Lille), dessen Boden ganz aus weißem Lehm besteht, den die Bauern ausgehauen und zu weiten Kellern ausgestaltet hatten, so daß sie darin mit ihrem Vieh und ganzer Haushabe sicher unter ihren Feldern wohnen können, wo sie hin und her große Löcher, wie Brunnen, zu einfallendem Lichte haben, und wir wären dessen nicht gewahr geworden, wenn nicht die Weiber unserer Soldaten, in der Meinung, Wasser zu schöpfen, ihre Geschirre hinabgelassen hätten, welche die Bauersleute, die sich unten befanden, alsbald abnahmen. Zu diesen Kellern haben sie heimliche Eingänge in den Häusern. Der Wirt, bei dem wir logiert, erwies mir die Freundschaft und führte mich in seinen derartigen Keller, worin bei 50 Personen mit Vieh und allem Hausrat sich bequemlich aufgehalten haben. Dieser Ort war mehr als 14 Schuh hoch und formiert mit Nebengemächern; jedes hatte sein von oben einfallendes Licht. Ich konnte aber wegen des scharfen Geruches nicht lange daselbst verweilen.“

Daß derartige mit Dachsbauten zu vergleichende Unterschlupfe mit ihren Unterführungen, Sackgassen und geheimen Zugängen, leicht mit allerlei Fallen und Verteidigungsmitteln zu versehen, eine ausgezeichnete Zufluchtsstätte boten, in die auch ein in Überzahl befindlicher Feind nicht ohne weiteres einzudringen wagte, liegt auf der Hand. Daß im Winter die heruntersteigenden Schachte mittels einer Verschalung und aufgehäufter Erde oder Mist gedeckt und der Innenraum so frostfrei erhalten wurde, ist auch gut denkbar. Ob nun die Germanen diese Gänge selbst erfunden, oder den Gebrauch aus einer Urheimat mitgebracht, oder den benachbarten Kelten entlehnt haben, konnte bis jetzt noch nicht festgestellt werden. Da selbe sich auch in Skandinavien (*jardhús* bei Stephani) vorfinden, möchten wir ersteres annehmen. Es versteht sich auch, daß derartige Unterschlupfe nur da, wo die Natur des Untergrundes es gestattet, also namentlich in Kreide oder Tuff, vorkommen können; dieselben mochten auch später die Idee zu den unterirdischen Gängen abgeben, wie sie, wenn auch weniger häufig als die Sage es behauptet, in Burgen und Wehrbauten des Mittelalters vorkommen. Der Zusammenhang zwischen der *screuna* und diesen Höhlen ist nun in der französischen Volkstradition leicht erkennbar. In den Mémoires

[1]) Herausgegeben von Dr. P. L. Brunner (Augsburg 1892), auch vom Verfasser in Bd. XVI (1903) der vorerwähnten *Annales* übersetzt und mit fortlaufendem Kommentar versehen.

der Akademie von Troyes vom Jahre 1768 veröffentlicht Grasley eine Abhandlung über die *écraignes*, in welcher er einerseits auf den vorher erwähnten Passus von Tacitus hinweist und anderseits die betreffenden Räume mit den Grotten der griechischen Nymphen vergleicht, ohne leider weitere bestimmte Angaben über dieselben zu machen. In Lothringen und in Burgund heißen aber noch heute die Spinnstubenabende *écraignes*[1]), obwohl sie nunmehr im Wohnhause selbst abgehalten werden. Vor kaum einem Menschenalter war es jedoch in Burgund noch Sitte, daß die Weiber einer dörflichen Häusergruppe sich im Winter zum Spinnen bei einer Mitnachbarin versammelten, und zwar zur Ersparung von Heizmaterial im Kuhstalle, wobei dann die Besucherinnen abwechselnd das Licht zu stellen hatten.

In der Champagne mußte aber der Erzbischof von Reims, Maurice Le Tellier, der Bruder von Louvois, die *écraignes*, da bei dem nächtlichen Zusammentreffen beider Geschlechter viel Ungebühr entstanden war, verbieten, wie denn auch der Kurfürst von Hessen im Jahre 1726 ein ähnliches Verbot gegen die Spinnstuben erließ. In der Champagne selber wurden wohl in der Folge die meisten derartigen Räume in Käse- und Weinkeller umgewandelt.

Indem wir zu dem eigentlichen Hause zurückkehren, müssen wir bemerken, daß dasselbe als Einraum große Übelstände aufwies. Es mochte schon früh der Gedanke gekommen sein, mittels aufgelegter Hürden oder Bretter, die leicht mit Leiter oder Stiege zu erreichen waren, unter einem Teile desselben einen Vorratsraum zu schaffen, wie derselbe sich z. B. in den Einraum-Hütten Korsikas und Italiens noch heute häufig vorfindet. Zum Schlafen war derselbe allerdings weniger geeignet, solange der Rauch des offenen Herdes sich unter dem Dache ansammeln und den Aufenthalt daselbst höchst unangenehm, ja gefährlich machen konnte.

Die Abhilfe lag jedoch nahe, und zwar konnten zwei verschiedene Auswege gefunden werden. Es konnte der Essum, das hölzerne Gerüst um den Herd, in einiger Höhe mit einem Mantel aus geflochtenen Zweigen, die sodann mit Lehm überstrichen wurden, umkleidet werden, um so einen Kamin zu bilden, der den Rauch direkt dem Rauchloche zuführte, oder es konnte der Herd von der alten Stelle inmitten des Hauses abgerückt und an eine Seitenwand geschoben werden, wo der Mantel aus Flechtwerk noch leichter und einfacher herzustellen war. Der dem Germanen ursprünglich durchaus fremde Mörtelverband wurde dann schließlich auch beim begüterten Bauern herangezogen und der Kaminmantel oder die Rückwand des Kamines bis zu einer gewissen Höhe in Stein und Mörtel ausgeführt. Nun konnte leicht eine Scheidewand durch die Zimmermitte gezogen und so aus dem Einraume ein Doppelraum geschaffen, neben dem Herdraume (Küche, Diele, Flur, Eren) ein abgesondertes Schlafgelaß eingerichtet werden, das tagsüber auch als Arbeitskammer zu dienen vermochte.

Die Tür, die in vorgeschichtlicher Zeit wohl nur aus einer an der Oberschwelle horizontal aufgehängten Hürde bestand, wurde später an einem Seitenpfosten mittels Querbänder eingesetzt und war dann meist in zwei Querflügel geteilt, von denen der obere auch für sich allein geöffnet werden konnte und dem Hause Licht und Luft zuführte, während alsdann der untere dem Geflügel und den anderen innerhalb der Umzäunung herumlaufenden Haustieren den Eintritt wehrte. Eine besondere Be-

[1]) Prof. Dr. Meringer (Das deutsche Haus, S. 56.) beschreibt eine andere höchst interessante *écraigne*, welche wieder auf die Mardellenwohnung zurückweist: Sie bestand aus einer Hütte, deren Wand in der Weise hergestellt war, daß man biegsame Ruten in einem Kreise in die Erde steckte und die Enden oben zusammenband; selbe wurde mit Stroh und Rasenstücken zugedeckt.

deutung wurde der Hausschwelle beigemessen, welche, wie die anderen auf dem Boden ruhenden Stämme des Holzgerüstes, durch untergelegte Steinblöcke nach Tunlichkeit gegen Feuchtigkeit geschützt war und bei deren Legen wahrscheinlich sogenannte Bauopfer dargebracht wurden. In Deutsch-Siebenbürgen durfte der Selbstmörder nicht über die Schwelle des Hauses getragen werden, sondern mußte unter derselben durch ein besonders gegrabenes Loch hervorgezogen werden.

Es ist zu bemerken, daß an der luxemburgisch-deutschen Grenze, so in der Umgebung von Bitburg und Echternach, häufig unter der Schwelle ein Krüglein mit Geldmünzen eingesetzt wurde. Dieser dem Verfasser mehrfach bezeugte frühere Brauch erklärt das noch jetzt geübte Einlegen von Geldmünzen in den ausgehöhlten Grundstein, dem jetzt nur mehr die Bedeutung einer Datierung beigelegt wird, da gewöhnlich hiezu neugeprägte Münzen mit der laufenden Jahreszahl zur Verwendung gelangen.

Aus dem gemeingermanischen Einraum-Hause haben sich drei verschiedene Grundformen entwickelt, die sich hauptsächlich durch die Art unterscheiden, nach welcher Wohnraum, Stall und Getreideboden gelagert sind.

Das fränkische Haus[1]) rückt, nachdem es zweizellig geworden, den Stall neben die Küche und benützt den Dachraum als Kornspeicher; die Scheune wird entweder an den Stall angebaut oder separat erstellt. Bei größeren Anlagen erhält es Hofform, d. h. Haus und Nebengebäude und Tormauer reihen sich in Gestalt eines Rechteckes um den Hofraum. Bequem bewohnbar, hatte es, wenn, wie gewöhnlich, nicht unterkellert, nur einen Nachteil; es war im Winter kalt und feucht, und die hingestreuten Felle oder bei den Reichen selbst Teppiche boten nur geringen Schutz gegen diese Übelstände. Vornehme bauten sich nun neben dem eigentlichen Familienhause eine Halle, die, auf Pfosten etwas höher als Mannesgröße ruhend, einen Festsaal bot und außerdem in gewöhnlichen Zeiten als Vorrats- und Rüstkammer usw. benützt wurde. Aus dieser Halle ging nun in Städten die Markthalle hervor, indem das Stockwerk, die eigentliche Halle, als Rats- und Gerichtsraum, das Untergeschoß aber als Markthalle benützt wurde. Es ist dem Verfasser gelungen, in dem Brüsseler Archive die Zeichnung eines niederländisch-limburgischen Rathauses vom Ende des 16. Jahrhunderts aufzufinden, welche noch den ursprünglichen Typus des Holzgebäudes trägt, während im gewöhnlichen seit dem 13. Jahrhunderte diese hölzernen Hallen durch steinerne ersetzt wurden. In der Bretagne und in der Normandie sind noch prachtvoll altertümliche Markthallen, welche zugleich Sitz des Friedensgerichtes sind, erhalten. In Burgen wurde die Gesamthalle ebenfalls in Stein gebaut und bildete sodann den oberen Fürsten- oder Rittersaal und den unteren oder Leutesaal.[2])

Es genügte aber, die in kleineren Dimensionen erstellte Halle im Erdgeschosse mit Planken zu verschließen, um so bequem einen Verschlag herzustellen, in dem das Vieh untergebracht werden konnte, und so erwuchs die sogenannte alemannische Hausform, wie sie im Schwarzwalde, im Elsaß, in der Schweiz, sporadisch in Luxemburg und in der Eifel verbreitet ist, ja sich sogar bis nach Savoyen und Burgund und selbst nach der Auvergne hin erstreckt. Dieses System, nach welchem Stall,

[1]) Was wir hier nach älterem Vorgange fränkisches Haus nennen, entspricht bei Prof. Dr. Meringer einerseits dem romanischen Kaminhaus, anderseits dem oberdeutschen Stubenhause, letzteres in Belgien nicht vertreten und deshalb nicht in den Rahmen dieses Aufsatzes einbezogen.

[2]) Ausführlicheres über die Halle in des Verfassers im Vorjahre erschienener Abhandlung „La Halle Germanique et ses transformations", Sonderabdruck aus Bd. XXI der „Annales de la Société d'archéologie de Bruxelles". Ebenda findet sich die Abbildung des vorstehend bezogenen typischen Rathauses von Niewstadt bei Echt (nicht von Echt selber, wie früher angegeben).

Wohnung und Korn- oder Futterspeicher übereinanderliegen, war besonders da vorteilhaft, wo, wie in Gebirgsgegenden oder schmalen Flußtälern, der Baugrund spärlicher bemessen war, dehnte sich jedoch rasch auf flachere Gegenden aus. Wurde das alemannische Haus mit der Rückseite etwa an einen Felsen angebaut, so konnte des weiteren noch die Anlage einer rückwärtigen Abschlußwand erspart werden.

Einen dritten Typus bildet das sogenannte niedersächsische Haus, welches am besten einer Kirchenhalle mit hohem Mittel- und niedrigen Seitenschiffen verglichen werden kann und für dessen Ableitung vom allgemein germanischen Wohnhause wir nachfolgend eine bis jetzt fehlende Zwischenform anführen werden.

Was das belgische Bauernhaus anbelangt, so gehört es gemeinhin zum fränkischen Typus; nur in der Lütticher und in der Luxemburger Gegend kommt daneben eine gemilderte alemannische Bauart strichweise zur Geltung. Für die mittelalterliche Periode und ganz besonders die Renaissance liegt massenhaft Material vor, das noch künftiger Verwertung harrt und auch für die Hausforschung in Deutschland selbst von großer Bedeutung werden kann. Die älteste uns bekannte Darstellung belgischer Häuser erscheint in einem Manuskripte des ausgehenden 13. Jahrhunderts, dem in der Brüsseler Bibliothek aufbewahrten Veil rentier d'Audenarde. Die dargestellten Bauten weisen noch ganz und gar den Typus des frühen Mittelalters auf, nämlich winzige Häuschen, mit wagrecht oder auch bogenförmig abgeschlossener Tür und hochgelegenen Luken oder Lichtscharten; die etwas vorspringenden Dächer sind bemerkenswerterweise mit schuppenförmig gelagertem Materiale, wohl Schindeln, gedeckt und an den Firstenden jedesmal mit einem Rundknaufe geschmückt. Eines dieser Häuschen weist einen an langer Stange ausgestreckten Strohwisch auf und wird außerdem durch die Beischrift „taverne a chervoise“ als Bierwirtschaft aus der Zeit der Kreuzzüge gekennzeichnet. Das Ganze ähnelt sehr den durch die Tapisserie von Bayeux bekannten normannischen Haustypen. Wir haben offenbar Einräume vor uns, wie sie in bäuerlichen Betrieben teils zu Wohn- und teils zu Wirtschaftszwecken zu mehreren innerhalb eines Beringes gelegen waren.

Fachwerkbau mit kunstgerecht gezimmertem Holzwerke tritt uns in Werken des 15. Jahrhunderts vielfach entgegen, so in mehreren allerdings schon mehr städtisch angehauchten Bildern Memlings — beispielsweise in dem in der alten Münchener Pinakothek befindlichen Marienleben — und ganz besonders in den Miniaturen der burgundischen Schule. Die herrlichen Chroniques du Hainaut der Brüsseler Bibliothek bieten hiefür eine ganze Reihe von Beispielen: Als Fortschritt im Bauwesen sind jetzt fensterartige Lichtöffnungen zu verzeichnen, welche sich nicht mehr unter dem Dache, sondern ungefähr in Brusthöhe befanden, mit starken senkrecht gestellten Holzstäben versehen waren, die das Einsteigen unmöglich machten und inwendig hölzerne Läden besaßen, die tagsüber offen standen, jedoch auch verschlossen gehalten werden konnten, wobei dann herz- oder rautenförmige, mit geöltem Pergament, Blase, Horn u. dgl. bedeckte Ausschnitte dem Tageslicht einen wenn auch spärlichen Eintritt in das Innere gestatteten. Ein Speicher oder Bodenraum (vlämisch *solder*, Söller, von dem häufig in dieser Bedeutung gebrauchten lateinischen *solarium*) ist meistenteils vorhanden, Schornsteine sind jedoch selten angedeutet.

Ganz besonderes Interesse für die Wohnforschung bietet auch das jetzt infolge der in Veröffentlichung begriffenen farbigen Ausgabe allgemeinerer Benützung zugänglich werdende Breviarium Grimani. So gibt eine der schönsten Miniaturen desselben, das Kalenderbild zum Monat Februar, ein ländliches Wohnhaus wieder, das wohl einem niederen Beamten, wie Forstwart oder Aufseher, des Landesfürsten ge-

hört, da selbes an der Außenseite das burgundische Astkreuz und den Feuerstahl des goldenen Vließes trägt. Durch die geöffnete Tür sind Mann und Frau zu sehen, wie sie neben dem in der Zimmermitte am Boden befindlichen Herde sitzen, während der Rauch in feinen blauen Kringeln durch die im schneebelasteten Dache angebrachte Klappenöffnung seinen Abzug nimmt. Auch ein anderes Häuschen desselben Werkes, aus Fachwerk, jedoch mit gemauertem Fundamente, besitzt ein ähnliches Rauchloch, woraus geschlossen werden kann, daß in Belgien im zweiten Drittel des 15. Jahrhunderts das altgermanische Prinzip, welches dem Herde seinen Platz inmitten des einräumigen Hauses anwies, noch sehr verbreitet war.

Daneben gibt das Breviarium in der die Salbung Davids vorstellenden Miniatur eine wichtige Andeutung für die bis jetzt nicht genügend erkannte Entwicklung des niedersächsischen Haustypus. Das in dem erwähnten Bilde vorkommende Haus ist ein geräumiger, mit Dachgeschoß (Söller) versehener, schön gefügter Holzbau, dessen Gefache mit Flechtwerk ausgefüllt sind, das einen stellenweise abbröckelnden Lehmverputz zeigt. Das Ganze entspricht einer noch jetzt in Belgien durchaus häufig vorkommenden fränkischen Form, nur daß das Dach an den beiden Längsseiten viel weiter ausladet, als dies nach den heutigen Verhältnissen erforderlich und üblich ist, und ein durch Pfosten gestütztes, schuppenähnliches Obdach bildet, welches einem doppelten Zwecke diente: Es hielt erstens auf den Längsseiten den Regen von den so leicht zu erweichenden Wänden ab und gestattete so das Offenhalten der nicht verglasten Lichtöffnungen auch bei nassem Wetter; es konnten zweitens manche Geräte, Futter, ja zeitweilig Tiere dort trocken untergebracht werden. Dieses Obdach durfte nur mittels einer Verschalung verschlossen und zu Stallung und Futterräumen eingerichtet werden, so war der vollständige Typus der dreischiffigen Halle, wie ihn das niedersächsische Haus bietet, geschaffen. Doch ist zu bemerken, daß in erwähnter Miniatur das Dach von einem, so weit erkenntlich, gegen die Mitte der Dachlinie aufgesetzten Schornstein gekrönt wird, der also auf einen Kamin oder doch eine geschützte Herdeinrichtung hinweist, während im niedersächsischen Hause der Herd zweckmäßig an eine Giebelseite verlegt wurde.

Gegen Ende des 16. Jahrhunderts gelangt bei dem belgischen Bauernhause ein neuer Faktor zur Geltung, nämlich das Glasfenster, und man kann füglich behaupten, daß alle seither bis zum angehenden 19. Jahrhunderte im Hausbau eingetretenen Fortschritte und Veränderungen auf die Fortschritte in der Glasfabrikation zurückzuführen sind. In bürgerlichen Häusern waren bereits im 15. Jahrhundert die oberen beiden Flügel des bei größeren Häusern üblichen Fensterkreuzes mit kleinen Glasscheiben in Rauten-, seltener in Butzenform versehen, während die beiden unteren einfach durch Holzläden verschlossen wurden. Dies kann man in zahlreichen Gemälden der gotischen Schule bemerken, so namentlich in einem häufig schematisch durchgeführten Vorwurfe der Verkündigung Mariä; auch in den populären Stichen Hoogenbergs, welche die Vorgänge in den Niederlanden zu den Zeiten Albas behandeln, kommen vollständige große Glasfenster sozusagen nur bei fürstlichen Wohnungen vor, und es sind auch bei größeren öffentlichen Bauten die Fenster nur im oberen Teile des Kreuzes verglast. Bei P. Breughel dem Älteren treten zuerst kleine verglaste Oberlichter über der Türe des bäuerlichen Wohnhauses und sodann verglaste Fensteroberflügel auf. Interessant ist hiebei zu bemerken, daß, wenn der jüngere Breughel die Haustypen seines Vaters wiedergab, er seine Kopie modernisierte und die altmodischen hölzernen Läden öfters im oberen Teile durch Glasflügel ersetzte. Kleinere Lichtöffnungen blieben aber auch noch jetzt einfach mittels Läden geschlossen, und es kennt wohl

jeder das bei Teniers so häufig vorkommende Detail, daß irgend ein Neugieriger durch ein solches Guckloch den Kopf ungeniert ins Haus hineinsteckt oder umgekehrt vom Hause aus den Hof überwacht. Größere Öffnungen blieben durch vertikale Holzstäbe oder auch durch Läden verschlossen. In letzterem Falle konnte man das Tageslicht hereindringen lassen und doch Unberufenen den Weg durchs Fenster wehren, indem man aus Korbweiden geflochtene, meist halbrund gebogene Vorsetzschirme zur Anwendung brachte, welche bei Breughel und anderen gleichzeitigen Malern und Stechern ziemlich häufig sind. Seltsamerweise hat sich der Gebrauch, die hölzernen Läden auch tagsüber geschlossen zu halten, in vielen Gegenden Flanderns bis heute erhalten, obwohl der Grund dafür nicht mehr besteht.

Ein weiteres Ergebnis der Anwendung verglaster Fenster war das allmähliche Zurückweichen des Dachvorsprunges, der früher erforderlich war, um das Haus vor eindringendem Regen zu schützen, wenn es bei schlechtem Wetter aus irgend einem Grunde geboten war, Tür und Läden zu öffnen. Auch Dachziegel kommen von nun an häufiger zur Verwendung, anfänglich nur zur Bedeckung des Firstgrates, später und besonders in neuerer Zeit auch am unteren Dachrande. Ganz will der vlämische oder Brabanter Bauer aber auch heute noch das Strohdach nicht aufgeben, denn er behauptet, das Korn im Speicher und das Heu in der Scheune hielten sich viel besser unter diesem als unter dem Ziegeldache, und in Wahrheit mag ersteres besser gegen Temperaturwechsel schützen.

Bekanntlich fürchtete der Germane besonders den rotbärtigen Donar oder Tor, und um sich die Gunst des gewaltigen Gottes zu sichern, pflanzte er das Sinnbild desselben, den Hammer *Mjölnir*, nämlich die alte in der Mitte zum Aufnehmen des Stieles durchbohrte Steinwaffe, auf dem Giebel seines Hauses auf. Der Feuerstein war ohnehin dem Germanen heilig, weil ihm der mit dem Eisen zu entlockende Funken geheimnisvoll innewohnte, und wurde dem fränkischen Krieger als Beigabe mit ins Grab gelegt, wie dies z. B. auf der fränkischen Begräbnisstätte zu Anderlecht bei Brüssel häufig konstatiert werden konnte. Die christlichen Missionäre verdrängten natürlich das heidnische Symbol und führten statt dessen das Kreuz ein, wie wir es sauber aus Stroh geflochten in Brabant als Dachschmuck häufig wiederfinden. Manchmal wurde, ebenso wie auf der gotischen Turmspitze, das Kreuz auf dem Bauerndache in die Lilie oder Kreuzblume umgewandelt und bildet dann das sogenannte „Bouquet“, welches besonders schön bei Teniers ausgebildet erscheint und auch heute noch in Flandern von manchem Firste heruntergrüßt. In den von vlämischen Ansiedlern kolonisierten Vierlanden bei Hamburg wird die der Straße zugekehrte Giebelspitze mit ähnlichem, nur mehr fächerförmigem Zierate versehen, der den Namen Donner- oder Hexenbesen trägt, wahrscheinlich aber auch aus dem Strohkreuze bzw. der Kreuzblume entstanden ist.

Eine bei Breughel häufig vorkommende Giebelverzierung in Form eines Kegels mit zwei bis fünf Wülsten war dem Verfasser unverständlich geblieben, bis derselbe bemerkte, daß bei den auf freiem Felde stehenden Getreideschobern die Spitze häufig in einen Strohknauf ausgeht, welcher mit einem Strohseile mehrfach abgeschnürt wird und einen ähnlichen Effekt hervorruft; später konnte das Vorkommen dieses Zierates auch auf Häusern der Jetztzeit in der Umgegend von Westerloo festgestellt werden. Es handelt sich also sicherlich um eine (eintreffenden Falles auch auf Holz übertragene) Weiterbildung des „Bouquets“. Dem in der Mitte durchbohrten Feuerstein ist soweit seine heidnische Bedeutung geblieben, als er in den Ardennen und in der Lütticher Gegend als Talisman gegen Unwetter und Seuchen in Stallungen über

dem Vieh aufgehängt wird. An der Sauer (Umgegend von Echternach) finden sich nach neueren Ermittlungen des Verfassers noch heute im Giebel alter Bauernhäuser eingemauerte Steinäxte. Es erinnert dies an die in der Umgegend von Umkirch im Badischen übliche Sitte, Ammonshörner, welche gleichfalls den Hammer der Steinzeit darstellen, in die Vorderwand des Hauses einzumauern. Belemniten hingegen werden in solchen Gegenden, in welchen römischer Einfluß besonders mächtig war, als Apotropäa angesehen. Das Donnerkraut (vlämisch *donderbladeren,* französisch *joubarbe* von *Jovis barba*) scheint ebenfalls römischer Überlieferung sein Ansehen zu verdanken.

Tors Hammer wurde vor Benützung der Wohnung, mit einem Kranze aus zauberkräftigen Blumen geschmückt, feierlich aufgesteckt; eine Erinnerung an diese Feier hat sich in dem Aufpflanzen des an einem Kreuze befestigten Kranzes und den bekannten Kranzreden der Zimmerleute erhalten. In Belgien und Frankreich heißt dies *planter le mai* und es wäre noch zu untersuchen, inwieweit hier nähere Übereinstimmung mit dem deutschen Volksgebrauche herrscht. Ein Kranz kommt gewöhnlich in erwähnten Ländern nicht mehr vor, sondern der *mai* besteht aus einem mit Bändern geschmückten Tannen- oder anderen Bäumchen; doch werden in bestimmten Gegenden der Ardennen am Johannistage (volkstümliches Datum der Sonnenwende) Kränze aus großen Maßlieben oder Johannisblumen auf das Dach geworfen, um das Haus gegen Unheil zu schützen.

Über das Stroh- und manchmal sogar über das Ziegeldach wurden wagrecht Stangen gelegt und diese sodann mit Querstangen verbunden, die sich kreuzweise über dem Dache schneiden und auch in Deutschland unter dem Namen Scheren, Krähenhölzer usw. bekannt sind; beim Strohdache wohl hauptsächlich gegen Windschaden. In jüngerer Zeit werden meist nur Stangen der Längsrichtung nach gelegt und dienen nach Angabe der Einwohner dazu, den überall gehaltenen Tauben bequemere Sitzgelegenheit zu geben und sie am Verwüsten des Daches zu hindern. Dazu kommt etwa noch, daß diese Stangen bei Feuersgefahr leichteres Besteigen des Daches gestatteten.

Seit dem 16. Jahrhundert überragt gewöhnlich ein einfacher gemauerter Schornstein das tief hinuntergehende und von rundbogig endenden Lichtluken (Nasen, Froschmäulern) unterbrochene Dach. Doch kann dieser Schornstein auch in seinem oberen Teile aus Holz und Flechtwerk mit Lehmverputz bestehen. In Breughels in der Brüsseler alten Galerie befindlichen „Volkszählung zu Bethlehem“ ist gar als Schornstein ein einfacher Korb ohne Boden der Hütte eines Leprosen aufgesetzt. Doch verstand Breughels Sohn bereits dieses Detail nicht mehr und hat in seiner heute neben dem Vorbilde hängenden Kopie den Korb durch einen runden Schornstein mit fleißig aufgemalten Mörtelfugen ersetzt.

Ein wirkliches Stockwerk kommt bei gewöhnlichen belgischen Bauernwohnungen selten vor. Nur in der Lütticher Gegend, wo regelmäßiges Fachwerk häufig ist, wird ein solches des öfteren vorgekragt. In der südlichen, an Frankreich grenzenden Gegend wird bei Wohnungen begüterter Bauern zu Anfang des XVII. Jahrhunderts ähnliches beobachtet, und sind hier auch manchmal vorspringende Erker zu bemerken. Im übrigen Belgien wird das Dach in früheren Zeiten höchstens von kleinen dreieckigen Frontons durchbrochen, welche an die abgetreppten sogenannten spanischen Giebel der städtischen Häuser erinnern, die ihrerseits sich an die gotischen Wimperge anlehnen und unerachtet ihres Namens lange vor der spanischen Periode in Belgien üblich waren.

Charakteristisch für Westbelgien ist in der Küche, welche zugleich Eß- und Wohnzimmer, wenn nicht gar auch Schlafkammer für die Kinder bildet, der hohe Kamin, unter dessen Mantel die Familie sich an den langen Winterabenden zusammenschart und der als *„cheminée flamande"* in ornamentaler Ausgestaltung bei Prunkbauten noch heute gern zur Verwendung gelangt.

Es erübrigt uns, hier noch einer Einrichtung zu erwähnen, welche speziell in Luxemburg, der Gegend von Chimay in Belgien und im Metzer Lande bis zur Champagne vorkommt: Im Gegensatze zu Flandern hat der Kamin hier meist weder Seitenwände noch Mantel mit Schutzgardine; er besteht eigentlich nur aus einem etwa handhoch über dem Boden erhöhten aus Ziegeln gemauerten Herdplatze, der gemauerten steinernen Rückwand und dem in Mannshöhe angebrachten Rauchfang der sich nach oben hin in Form eines halbierten Mühltrichters verjüngt und in den eigentlichen Schlot mündet. Früher hing an der Rückwand der mächtige, oft vielarmige Kesselhaken, an dem die Töpfe und Kessel mittels der verstellbaren gezahnten Stange höher oder niedriger gehängt werden konnten, während in der Jetztzeit der eiserne Küchenofen vorherrscht. Die Küche war, wie bekannt, der Raum, in dem sich hauptsächlich das Leben und Treiben des Hauses abspielte. Die dahinterliegende Kammer wurde gewöhnlich nur als Schlafzimmer benützt und war in keiner Weise heizbar, ein Übelstand, der bei der Strenge des Ardenner Winters sich recht unangenehm fühlbar machten mußte. Gegen Ende des 15. Jahrhunderts, als die Kenntnis des Eisengusses sich verallgemeinerte und in den erwähnten Gegenden bedeutende Schmieden entstanden, da verfiel man auf den Gedanken, die zwischen den beiden Haupträumen des Hauses liegende Scheidewand in der ganzen Breite des Herdes bis zu drei oder vier Fuß Höhe zu unterbrechen und darüber hinaus eine leichte Ziegelwand aufzuführen. Der Herd wurde dann durch eine starke gußeiserne Platte abgeschlossen, welche auf der der Kammer zugewendeten Seite bald mit Wappen, biblischen Szenen, Fürsten- oder Heiligenbildern, später auch mit mythologischen Darstellungen, ja mit Abbildungen historischer Ereignisse geschmückt wurde. Das Wappen wies auf die Herrschaft hin, von der das Haus abhängig war, die religiösen Darstellungen sollten der Wohnung Schutz bringen, die Fürstenbildnisse die Loyalität desselben bezeugen. Die Glanzperiode dieser Kaminplatten, Tacken genannt, fällt in die Zeit Karls V., dessen Konterfei häufig samt den Säulen und der Devise „Plus ultra" oder dem burgundischen Astkreuze auf denselben prangt. Das Museum von Arlon hat eine Sammlung von derartigen Tacken veranstaltet, die jetzt bereits an die zweihundert Stück zählt und von der demnächst ein neuer Katalog herausgegeben werden soll. Durch diese Platte drang einige Wärme in die rückliegende Kammer, ohne daß Belästigung durch Rauch zu fürchten war. Die erwähnte, in der Scheidewand bestehende Aussparung wurde nun derart benützt, daß in der Kammer über der Tacke ein Wandschrank eingelassen wurde, in dem zuoberst ein doppelflügeliges Abteil zur Aufnahme von besserem Hausrate diente. Darunter in Brusthöhe öffnete eine nach unten fallende Tür das Büffet, welches zur Aufnahme von Speisen dienen und wo vornehmlich der ausgezeichnete, aus Magermilchquark hergestellte Käse vor dem Einkochen reifen konnte. Der untere Teil mit der Herdplatte war selten schrankartig gestaltet, sondern bildete eine bloß mittels einer Gardine abgeschlossene Nische, in der das alte Mütterchen im Winter bei molliger Wärme oft stundenlang verharrte, ihre Gebete hersagte oder den Enkeln Märchen erzählte. Heute steht auch in der Kammer ein gußeiserner Ofen, in dem die durch Holzheizung erzeugten warmen Gase verschiedene Kanäle und hohle Säulchen

durchlaufen, um schließlich durch die Kaminwand in den alten Schornstein zu münden, und hie und da treten auch schon Amerikaner oder andere auf Steinkohlenfeuerung berechnete Öfen auf dem Lande auf.

Wenn wir nun im heutigen Belgien Umschau halten, um zu ermitteln, wie sich das Bauernhaus der Jetztzeit zu der Überlieferung stellt, so finden wir im allgemeinen im Flachlande streng fränkischen Charakter. Bereits am Küstenstriche fallen, wie jeder Besucher von Ostende oder Blankenberghe wissen kann, die niedrigen, langgestreckten, nur aus Erdgeschoß und Dachraum bestehenden, meist mit Ziegeln gedeckten Kleinbauern- und Fischerhäuser auf; das Erdgeschoß besteht häufig nur aus zwei Räumen, der Küche und der Schlafkammer; doch ist auch manchmal das Dach nach rückwärts stark verlängert und in Fortbildung der früheren Ausladung zu einem niedrigen geschlossenen Raum umgewandelt, der als Milch- oder Vorratskammer benützt wird. Eine einfache Luke oder ein in dem vorstehend erwähnten dreieckigen Fronton angebrachtes Fenster erhellt den Dachraum. Ein an eine Giebelseite angelehntes Pultdach bedeckt die kleine Stallung, während mit Schilf belegte Heu- und Strohschober die Scheune ersetzen. Beim Großbauern zieht sich das Haus lang dahin, Wohn- und Wirtschaftsräume stets ebenerdig aneinandergereiht, manchmal in gerader Front, manchmal in rechtem Winkel oder in Hofform an den drei Seiten eines Viereckes. Da das Grundwasser meist einige Fuß tief zutage tritt, so fehlen Keller häufig oder sind als Balken-, seltener als Gewölbekeller nur in geringer Tiefe angelegt und demzufolge auch über das Bodenniveau hinausgebaut. Falls der Keller nach der Vorderseite gerichtet ist, so muß also dem Wohnraume eine Treppe vorgesetzt werden; ist er aber, wie gewöhnlich, nach der Hinterseite gelegen, so entsteht als rückwärtiger Raum des Hauses etwa in halber Geschoßhöhe die sogenannte *kelderkamer*, zu der aus der Küche eine aus zirka fünf bis acht Stufen bestehende Treppe hinaufführt. Diese Treppe kann, wie wir in Lisseweghe beobachtet haben, der Länge nach in zwei Hälften getrennt sein, von denen die eine, um Scharniere drehbar, aufgeklappt werden kann und alsdann den Zugang zu dem darunter liegenden Kellertreppchen offen legt. Abseits von den Wohngebäuden steht in größeren Betrieben eine geräumige, mit hohem, häufig strohgedecktem Dache versehene Scheune, sowie ein besonderes Backhaus, falls nicht etwa der Backofen in die Küche oder in einen an die Küche anstoßenden Raum verlegt ist; um den Gebäudekomplex ist ein weitläufiger Platz eingepfercht, auf dem Fohlen, Schweine und Hühner sich einträchtig tummeln, während die stattliche Rindviehherde auf der benachbarten Wiese grast. Häufig sind die Bauernhöfe und die großen Wiesen auch statt durch Hecken oder Lattenzäune durch tiefe Wassergräben getrennt und nur durch ein auf schmaler Brücke aufgestelltes Gatter zugänglich, neben dem der wachsame Hofhund das Annähern des Fremdlings laut ankündigt.

Bei Lisseweghe findet sich auch noch ein Beispiel der Vorhalle, nämlich eines dem Eingange vorgelegten kapellenartigen Vorbaues, wie er im Mittelalter hierlands häufig bei Burgen und adeligen Häusern vorkommt, bei bürgerlichen Bauten jedoch durch einfache Vordächer oder über Türen und Fenster vorgekragte Schutzbretter ersetzt wird. In ganz Flandern wird nun die in Skandinavien noch heute sehr verbreitete Vorhalle praktischerweise sozusagen in das Hausinnere geschoben und bildet dann die *achtervloer*, nämlich einen mittels dreier Wände hinter der Eingangstür errichteten Verschlag, in dem seitlich eine in die Küche führende Tür mündet, manchmal auch in entgegengesetzter Richtung eine zweite, welche sich nach dem dicht daneben liegenden Stalle öffnet. In der Rückwand der *achtervloer* ist ein Guck-

loch oder ein Schiebefensterchen (in Deutschland wird eine ähnliche Vorrichtung manchmal Bettelfenster genannt) angebracht, welches es ermöglicht, sich über die Absichten eines Besuchers zu vergewissern, ehe der Riegel der inneren Tür zurückgeschoben wird.

Recht archaisch ist auch die Seltenheit der Anwendung von Eisenarbeit. In älteren Häusern sind die Fenster häufig bis auf eines oder zwei fest eingesetzt und können nicht geöffnet werden, so daß Scharniere überflüssig sind; des weiteren sind Ziehgriffe und Riegel alsdann aus Holz, und man findet noch häufig die alte Vorrichtung, daß an der Tür zwischen Küche und Kammer der innere Riegel von der Küche aus durch Anziehen einer mit einem hölzernen Knaufe versehenen Schnur hochgehoben und der Eintritt so ermöglicht wird.

Zu erwähnen ist ebenfalls das von Teniers so oft gemalte Hoftor mit Schutzdächlein, welches in Deutschland, besonders in fränkischem Gebiete, vorkommt, jedoch auch in Skandinavien häufig angetroffen wird. Einem jüngst verbreiteten Prospektus nach zu urteilen, findet dieses selbe Tor sich auch bei ungarischen Bauernhäusern, und es wäre zu untersuchen, ob hier nicht germanischer, und zwar speziell fränkischer Einfluß vorliegt. Wie in letzter Zeit zweifellos nachgewiesen worden, sind ja die Siebenbürger Sachsen gar keine Sachsen, sondern großenteils Moselfranken und Ripuarier.

Wer aber Häuser kennen lernen will, die mehr als vielleicht irgendwo in Deutschland selbst altem germanischen Typus entsprechen, der möge die Reise nach dem allerdings weltentlegenen Dörfchen Sluys unweit Moll in der Provinz Antwerpen nicht scheuen. Dort stehen noch die, wie zu Tacitus Zeiten, aus Holzstämmen, Weidengeflecht und Lehm gebauten Häuschen, unter denen sogar ein Einraum festgestellt werden kann. Der First des abgewalmten Strohdaches ist mit Rasenplatten bedeckt, in die alljährlich am Palmsonntag geweihte Buchsbaumzweige eingesteckt werden; der technische Fortschritt der Jahrhunderte kennzeichnet sich bloß durch ein paar Fenster und den gemauerten Herd samt Schornstein. Dem Hause gegenüber liegt die mächtige, ebenfalls aus geflochtenen Ruten hergestellte Scheune mit rückwärts bis sozusagen an den Boden herabreichendem Dache, welche noch durchaus mittelalterlichen Typus trägt. Trotz ihrer Einfachheit machen diese Häuser einen nicht unfreundlichen Eindruck, da dieselben mit Lehm sauber verputzt und Tür und Fenster mit blendend weißen Tünchstreifen eingefaßt sind. Doch dürfte auch hier wie anderwärts manches Altertümliche im Aussterben begriffen sein, da die moderne Glasindustrie nunmehr die riesigen Lager von ungewöhnlich feinem Sande ausbeutet, die sich in unmittelbarer Nähe des Dorfes befinden; der früher sozusagen wertlose Boden ist infolgedessen im Preise gestiegen, die sonst auf kargen landwirtschaftlichen Erwerb angewiesenen Einwohner finden als Handlanger und Fuhrleute lohnenden Verdienst und der steigende Wohlstand kündigt sich gerade dadurch an, daß das Alte, Typische dem Neuen, Modischen weichen muß.

In Brabant und besonders in unmittelbarer Nähe von Brüssel ist der seit Jahrhunderten wirkende Einfluß der Hauptstadt im ländlichen Wohnbau leicht erkennbar. Neben ganz aus Kleibwerk hergestellten Bauernhäusern finden sich andere, die stattlich aus Ziegeln erbaut und mit kunstgerecht gemeißelten Türstürzen versehen sind. Die Fensterläden zeigen häufig dadurch noch die frühere Überlieferung, daß sie nicht das ganze Fenster, sondern nur den unteren Teil desselben bedecken, während der obere durch Eisengitter geschützte Teil frei bleibt. Auch der Backofen hat noch primitive Formen. Während derselbe sonst, wenn von der Wohnung getrennt, die

Form eines winzigen Doppelhäuschens mit dem eigentlichen Ofen und einer Art Vorbau aufweist, ist z. B. in Grimberghen häufig der halbkugelförmige, aus Ziegelsteinen gewölbte und mit Lehm verputzte Ofen einfach auf eine Unterlage von schweren Balken aufgesetzt und steht unter einem leichten, von vier Pfosten getragenen, nach allen Seiten offenen Schutzdach aus Ziegeln oder gar aus Stroh und erinnert in dieser primitiven Form an die aus dem 13. Jahrhundert stammende Zeichnung eines Bannofens, welche sich in einem Manuskripte der Liller Bibliothek befindet.

Misthaufen, der Stolz so mancher Bauern in anderen Gegenden, sind in Brabant fast gar nicht zu sehen, da, wie anderwärts die Schafe, so auch hier das Rindvieh die Streu nicht wechselt, welche im Laufe des Winters demgemäß oft auf mehrere Fuß Höhe anwächst. Krippe und Raufe müssen also verstellbar sein, und eine Stalltür öffnet sich häufig nach außen in der Höhe von ungefähr einem halben Meter, um das Ausladen des Düngers auf den vor dieser Tür stehenden Schubkarren zu erleichtern.

Häufig hat die Wohnung des Brabanter Landwirtes von weitem wenig Anziehendes und ist mit der einförmigen, nur durch eine Tür und ein paar schmale Lichtöffnungen unterbrochenen Hinterseite nach der Straße gerichtet und außerdem noch manchmal zwischen Hecken und Baumgruppen versteckt. Gelangt man aber durch das Gatter an der Giebelseite vorbei zum Vorplatz des Hauses, so ändert sich das Bild: Vor dem Hause dehnt sich ein sorgfältig gepflegter Garten, in dem für den hauptstädtischen Markt berechnete feine Gemüse, Erd- und Johannisbeeren und die seit Jahrhunderten in Bauerngärten beliebten Blumen, vornehmlich Levkojen, Nelken und Zentifolien, gezogen werden. In öderen Strichen ist jedoch leider dem Landmanne der Sinn für Blumen ziemlich abhanden gekommen. An- und Zubauten verschiedener Art und vorspringende Dächer geben hier dem sauber angestrichenen Hause mit seinen grünen Fensterläden ein malerisches Aussehen; unter dem Dache hängen stets blitzblank geputzt die kupfernen oder zinnernen Milchkannen, und durch die geöffnete Haustür erblickt man die mit weißem Sande bestreuten Ziegelsteine des Küchenbodens. In der Küche selbst finden sich noch häufig neben dem mächtigen Kamin altmodische Schränke mit großblumiger Fayence und alten Zinnschüsseln. Zu erwähnen bleibt noch, daß an einer Giebelseite häufig ein Bretterverschlag angebracht ist, innerhalb dessen der Haushund nach einem früher beim Nagelschmiede üblichen System ein Rad tritt, dessen Drehungen sich den Schaufeln des mächtigen Butterfasses mitteilen: Die Butter wird hier direkt aus Vollmilch ohne Abrahmen gewonnen, doch ersetzt in letzter Zeit das recht in Flor gekommene Genossenschaftssystem mit seiner vollkommeneren Ausbeute immer mehr die Hausmethode.

Es erübrigt eigentlich noch, von dem Wohnbau in der Lütticher Gegend und in den Ardennen, wo alemannischer und fränkischer Stil zusammenfließen, zu handeln; da jedoch diese Studie sich bereits über Gebühr ausgedehnt hat, glauben wir, diese Gebietsteile um so leichter übergehen zu können, als die betreffende Bauweise sich in der preußischen Wallonie und in der Eifel wiederfindet und deutschen Forschern hinlänglich bekannt ist. Es herrscht hier im allgemeinen tüchtiger Fachwerkbau mit Steinfüllung, in welchem das konstruktive Holzgefüge häufig durch schwarzen oder blauen Anstrich kräftig betont wird. Zum Schlusse sei also nur bemerkt, daß das belgische Bauernhaus im großen und ganzen viel Ursprüngliches bewahrt hat, daß aber dessen Charakter besonders in der Nähe der Fabriksstädte gefährdet wird, da hier massenhaft Arbeiterwohnungen entstehen, die ja an und für sich manches Zweckmäßige

aufweisen, aber infolge eines auf die Spitze getriebenen Utilitarismus einer Einförmigkeit huldigen, welche dem landschaftlichen Bilde den größten Eintrag tut und zugleich der Wohnung dieses Anheimelnde raubt, welches eine so große moralische Wirkung auch auf einfache Gemüter ausübt. Brügge hat Arbeiterwohnungen bauen lassen, die sich dem wundervollen mittelalterlichen Stadtbilde vollständig anpassen, praktisch und dabei kaum teuerer als andere sind. Es steht zu hoffen, daß, nachdem einmal der Wert der Tradition erkannt worden, zielbewußt dafür eingetreten wird, daß der ländlichen Ansiedlung in Belgien dieser bei aller Einfachheit so stimmungsvolle Gesamteindruck bewahrt bleibt, welcher seit Breughel und Teniers unseren Malern zu so manchem Meisterwerke den Vorwurf gegeben hat.

Mitteilungen über Tätowierungen, aufgenommen an Soldaten der Garnison Temesvár.

Von Regimentsarzt Dr. **Josef Mohl.**[1])

(Mit 14 Abbildungen im Texte.)

Als Lombroso den Typus des geborenen Verbrechers schuf, stützte er diese seine Lehre nebst anderen Beweismitteln mit der eigentümlichen Neigung der Verbrecher, sich zu tätowieren. Diese Neigung sei ihnen mit den Wilden oder Urmenschen gemein, kurz ein Beweis mehr für seinen Lehrsatz, daß die geborenen Verbrecher Rückschlagstypen in der Entwicklung des Menschengeschlechtes seien.

Bekanntlich wurde die Lombrososche Lehre sehr heftig bekämpft und werden von den Gegnern gerade die Tätowierungen als Beweismittel gegen dieselbe hervorgehoben. Was ersah oder erschloß nun Lombroso aus der Tätowierungssucht — wenn ich mich so ausdrücken darf — der Verbrecher? Er schloß auf eine instinktive Rückkehr zu den Gepflogenheiten der Wilden, auf einen Ausfall oder ein Ablassen der durch die Kultur verfeinerten Hautempfindlichkeit und sah in der Art der einverleibten Zeichnungen Besonderheiten, nämlich: eine unverhüllte, überstarke Sinnlichkeit, zügellose Rachsucht und das Bestreben, durch Symbole die innersten Empfindungen kundzutun.

Kurella geht in seinem 1893 erschienenen Werke „Naturgeschichte des Verbrechers" so weit, daß er wörtlich sagt: Praktisch ist das Vorkommen von Tätowierungen bei gebildeten, unbestraften Männern sehr wichtig, da es fast mit absoluter Sicherheit auf eine latente Kriminalität schließen läßt, zumal, wenn fliehende Stirn, massige Kiefern oder Henkelohren zu gleicher Zeit bestehen, wie bei zwei mir bekannten noch unbestraften, aber sehr verdächtigen Gentlemen. Leppmann sagt hiezu in seiner lesenswerten, im Oktober 1894 in der Vierteljahrsschrift für gerichtliche Medizin erschienenen Abhandlung, betitelt: „Die kriminalpsychologische und kriminalpraktische Bedeutung des Tätowierens", folgendes: Wer den Verfasser in der Unermüdlichkeit seines literarischen und ärztlichen Strebens kennt, der wird wünschen, dergleichen Sätze ständen nicht in seinem Buche; wem aber sein Beruf als Sachverständiger und Medizinalbeamter in die heutzutage ohnehin schon schwierige Lage bringt, mit der praktischen Rechtspflege in Berührung zu kommen, der wird jede geistige Gütergemeinschaft mit Kurella ablehnen. Und einige Zeilen weiter: Ziehe ich das Fazit aus meinen langjährigen Beobachtungen, so gelange ich zu der Überzeugung: Das Tätowieren wirft überhaupt keine sehr wesentlichen Schlaglichter auf das Seelenleben der Tätowierten, es läßt daher auch bei Rechtsbrechern keine besonderen Schlüsse auf deren seelische Artung zu, nur unter sehr umgrenzten Bedingungen gewährt es ausnahmsweise einmal dem Kriminal-, dem Strafvollzugsbeamten einige praktisch wichtige Anhaltspunkte.

[1]) Auszugsweise als Vortrag gehalten im Wissenschaftlichen Vereine der k. u. k. Militärärzte des 7. Korps in Temesvár am 11. Mai 1907.

Ich verlasse nun die kriminalpsychologische Seite des Themas und übergehe zum Gegenstande selbst, wobei zunächst Zeit und Ort, ferner Sitz oder die Stelle der Tätowierung, Inhalt und Zweck derselben nach meinen beim Militär gepflogenen Beobachtungen und Erhebungen besprochen werden sollen. Hiebei sage ich den Herren Regimentsärzten Dr. Josef Mizera und Dr. Vinzenz Kirchner für ihre wertvollen Mitteilungen meinen besten Dank.

Die Tätowierung erfolgt entweder während der aktiven Dienstleistung oder vor Antritt derselben.

Ersteres ist weitaus die Regel, letzteres die Ausnahme. Die Tätowierungen pflegen häufig schon in dem ersten, doch ebenfalls sehr oft erst im letzten Dienstjahre, und zwar gewöhnlich an einem Sonntage durch einen im Tätowieren schon geübten Kameraden, welcher sich diese Arbeit nur ausnahmsweise bezahlen läßt, vorgenommen zu werden. Gewöhnlich leistet er diesen Freundschaftsdienst unentgeltlich.

Bei meinem Regimente (Infanterieregiment Nr. 29), welches sich fast ausschließlich aus Angehörigen der serbischen Nationalität zusammensetzt und von welchem gegenwärtig ein Bataillon in Nevesinje (Herzegowina) garnisoniert, machte ich die Wahrnehmung, daß von den gelegentlich eines Mannschaftswechsels Ende Jänner 1907 von Nevesinje nach Temesvár transferierten Leuten fast sämtliche tätowiert waren.

Von diesen konnte ich erfahren, daß das Tätowieren bei der in Nevesinje und Umgebung dislozierten Mannschaft sehr häufig geübt wird; jedenfalls gebe ich mich keiner Täuschung hin, wenn ich annehme, daß die Mannschaft in Nevesinje verhältnismäßig mehr Tätowierte aufweisen dürfte als die in Temesvár bzw. in der Kaderstation Nagybecskerek garnisonierende.

Bei freiwillig Assentierten findet man oft schon bei der Assentierung Tätowierungen. Dieselben stammen aus der Zeit der eintretenden Geschlechtsreife und sind gewöhnlich von den Betreffenden sich selbst beigebracht worden. Einen bestimmten Grund, warum sie sich tätowiert haben, können diese Leute nicht angeben. Sie machen es anderen nach. Doch lege ich dem Sichselbsttätowieren zur Zeit der Entwicklung der Geschlechtsreife eine Bedeutung in psychologischer Beziehung bei, und zwar möchte ich ihr die Bedeutung einer triebartigen Handlung beimessen.

Was den Ort anbe angt, wo die Tätowierungen zu geschehen pflegen, nenne ich zunächst die Kaserne, die Spitäler, dann aber als eine Hochschule für Tätowierungen: die Garnisonsarreste. So zeigen Soldaten, welche wiederholt Strafen in Garnisonsarresten abgebüßt haben, in der Regel Tätowierungen, und zwar an vielen Stellen, auf welch letzteren Umstand in anthropologischer Hinsicht nach Lombroso Gewicht zu legen ist. Bei Zöglingen von Kadettenschulen, ferner bei Offizieren sah ich nur sehr vereinzelte Fälle von Tätowierungen, doch hatte ich wenig Gelegenheit, diesbezüglich Erfahrungen zu sammeln. Allbekannt ist das gewöhnliche Tätowiertsein der Matrosen, der Fremdenlegionäre.

Bei unserem Materiale werden Tätowierungen gewöhnlich an der Vorderfläche eines oder auch beider Vorderarme wahrgenommen, und zwar oft vom Ellbogen bis zur Hand herab; der nächsthäufige Sitz ist die Brust, der Handrücken, der Oberarm, die Finger mit Ausnahme des Daumes.

Tätowierung der Streckseite des Vorderarmes sah ich nur in ein oder zwei Fällen. Von anderen sehr selten gewählten Körperteilen sei genannt der penis, das Gesäß, welche Körperstellen sich bei einem aus Nevesinje nach Temesvár transferierten Infanteristen tätowiert finden, und zwar befindet sich am Gliede der Buchstabe N und ein undeutlicher zweiter Buchstabe, ferner an der rechten Gesäßbacke das Bild

einer Katze. Es ist klar, daß die Vornahme dieser Tätowierung, welche mit Willen des Tätowierten erfolgte, eine außerordentliche Schamlosigkeit dieses Mannes (welcher sich seiner Angabe nach den penis selbst tätowierte) als auch des Tätowierenden voraussetzt. Infanterist M. der 14./29. Kompagnie, ebenfalls von Nevesinje zutransferiert, ist an vielen Stellen tätowiert und zeigt an der Innenfläche beider Oberschenkel zwei sehr primitive Frauengestalten eintätowiert. Als eine besonders merkwürdige Erscheinung habe ich in etwas über ein Dutzend Fällen Tätowierung des Gesichtes in Form eines linsen- bis erbsengroßen blauen Punktes an der Wange in der Gegend des Jochbeines, meist nur auf einer Seite, manchmal jedoch beiderseitig symmetrisch und am Kinne beobachtet.

In einem Falle sah ich einen solchen Punkt über der Nasenwurzel zwischen den beiden Augenbrauenbogen bei einem Infanteristen des 29. Regimentes, bei welchem die buschigen Augenbrauen ineinander übergehen und welcher auch sonst in interessanter Weise tätowiert ist.

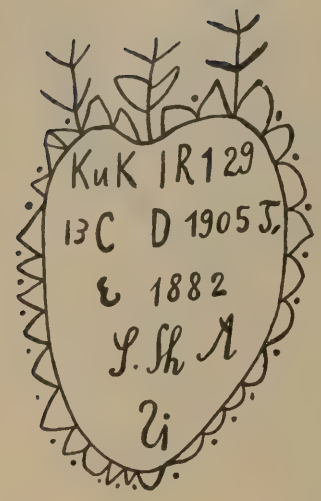
Stirn, Rücken, Hals fand ich bei Soldaten meines Regimentes niemals tätowiert. Doch erinnere ich mich, vor Jahren einen Soldaten gesehen zu haben, bei welchem die Füße an der Innenfläche tätowiert waren und sah bei der im Sommer 1906 im 39. Ergänzungsbezirke (Komitat Hajdu) vorgenommenen Hauptstellung einen stellungspflichtigen Zigeuner, welcher einen großen blauen Stern auf der Stirne eintätowiert hatte.

Als Inhalt bot sich mir bei fast allen während ihrer Dienstzeit tätowierten Soldaten des 29. Infanterieregimentes das vollständige Nationale in einem ein Herz darstellenden Rahmen dar. In diesem Rahmen ist in der Regel das Regiment, die Kompagnie, der volle Name des Tätowierten und das Jahr des Präsenzdienstantrittes deutlich verzeichnet. Darunter ist noch manchmal der Geburtsort des Tätowierten, in seltenen Fällen die Anfangsbuchstaben des Vor- und Zunamens des Tätowierten oder des Tätowierenden oder der Frau des Tätowierten zu lesen. Der Garnisonsort ist auch häufig, und zwar meist innerhalb, manchmal außerhalb des Rahmens verzeichnet. Zur Inschrift werden meist die lateinischen, manchmal jedoch die cyrillischen Buchstaben verwendet. Um den Rahmen herum ist bei jenen Soldaten, welche im Okkupationsgebiete bzw. in Ada-Kaleh gedient haben, nicht selten „Bosnien-Herzegowina“ bzw. „Ada-Kaleh“ zu lesen. Bei mehreren Leuten fanden sich unterhalb dieses ausführlichen Nationales Werkzeuge oder Geräte, welche auf ihren Beruf deutlich hinweisen, so bei Landleuten: Sense, Rechen, Heugabel; bei Schneidern: Schere, Bügeleisen; bei Schmieden: Ambos, Hufeisen, Hufhammer, Hufzange; bei Schlossern: gekreuzte Schlüssel; beim Tischler: Hobel; beim Bäcker: Bretzel, Kipfel, Semmel; beim Schuster: Schusterhammer, Schusterzange usw. (Abb. 1—11). Doch fehlen in nicht seltenen Fällen bei tätowierten Soldaten derartige auf den zivilen Beruf hinweisende Zeichen oder es sind Zeichen eintätowiert, welche entweder gar nichts mit dem Berufe des Tätowierten zu tun haben, wie z. B. ein Fisch bei einem Bauern, ein Steuerrad bei einem Bäcker, oder Zeichen, welche den Beruf nicht unzweideutig versinnbildlichen, z. B. ein Pferdekopf bei einem Landmanne. Anderseits muß ich im Hinblick auf den kriegerischen Beruf des Soldaten meinem Staunen darüber Ausdruck geben, daß ich nur bei zwei Leuten des 29. Infanterieregimentes, ferner einem Ersatzreservisten der Traindivision Nr. 7 Gewehre und Bajonette eingezeichnet fand.

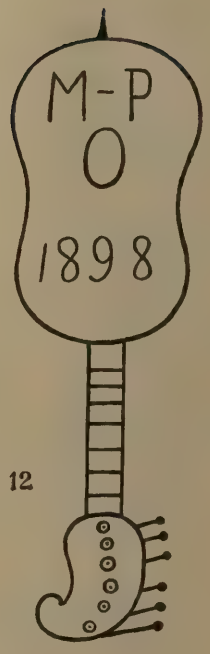
In manchen Fällen bringt die Tätowierung außer dem zivilen Berufe noch eine Nebenbeschäftigung, z. B. Turnen (Abb. 3), oder nur diese, z. B. Jagd (Abb. 14), bildlich zum Ausdruck.

TEMESVAR
P.A.
1
2b
KuKIR.N. 29
13Kom. D 1906
Giljám Peter
G. 1885
2c
H. J.
K.
2a
3a
3b
K.u.K.I.R.U.29.
VALEMI
Péter.cer.
4
KuKIRN
29 РАНКОВ
ЛУТОМИР
ZИНЕР
1902
12
KuKIR No29
11Comp DINER 1904
IN TEMEVAR
CSOMORKALMAN
SZÜL1883T. B.
MESZAROS
7
R.L.1908.
1903 beli
6
5c
P1880
5a
5d
5b

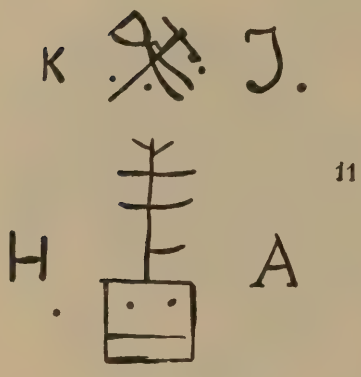
Abb. 1—7.



8



12



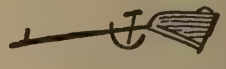
11

9

14

13

10



R.L.

Abb. 8—14.

Erklärung der Abbildungen.

Abb. 1. Infanterist Michael Petrus (Landmann), am 25. August 1906 in Adah-Kaleh durch den Infanteristen Pavel Avrámov (P. A.) in der bezeichneten Weise am linken Vorderarm tätowiert.

„ 2*a*. Linker Vorderarm: H. J. sind die Initialen des Tätowierers; das darunterstehende K. soll Korporal bedeuten, welche Charge der Tätowierer bekleidete; J. K. Initialen des Tätowierten, welcher Schneider von Profession ist. Abb. 2*b* rechter Vorderarm.

„ 2*c*. G = geboren, D = Diener.

„ 3*a* und 3*b*. Ersatzreservist Jakob Tischler des Militärverpflegsmagazins in Temesvár wurde als Bäckerlehrling von Christian Hubert, der gleichfalls Bäcker ist, am linken Vorderarm (Abb. 3*a*) und rechten Vorderarm (Abb. 3*b*) tätowiert. Linker Vorderarm: T. J. Initialen des Tätowierten, daneben Turngeräte (Ringe und Trapez). Rechter Vorderarm: K. H. Initialen des Tätowierenden, darunter Kipfel, Bretzel, Semmel.

„ 4. Ersatzreservist Peter Valeri, Bau- und Maschinenschlosser, assentiert 1902, tätowiert 1903 am rechten Vorderarm (Beugefläche) bei der militärischen Ausbildung in Nagy-Becskerek. gép. Abkürzung für gépész (ungarisch) = Maschinist.

„ 5*a*. Ersatzreserve-Infanterist Ljubomir Rankov, Schmied, eingerückt 30. Juli 1907 zur Waffenübung zur 16./29. Kompagnie, tätowiert 1902 über eigenen Wunsch am linken Vorderarm (Vorderfläche) in Nevesinje von einem im dritten Dienstjahre stehenden Infanteristen. Inschrift: K. u. k. Infanterieregiment Nr. 29, Rankov Ljubomir, Diener 1902, 12. Kompagnie. Die Worte um den Rahmen heißen: Crepaja (Geburtsort), Nevesinje (Garnisonsort) und Herzegowina. Darunter: Zange, Amboß, Hammer. P Abkürzung von Rodjen (serbisch) = geboren. Bedeutung von B ⊓ unbekannt.

„ 5*b* und 5*c*. Infanterist Z. Jlija, Schmied, tätowiert 1906 (im ersten Dienstjahre) am rechten Handrücken (Abb. 5*b*) und linken Handrücken (Abb. 5*c*) durch den Infanteristen L. der 8. Kompagnie.

„ 5*d*. S. S. Petermann, Kupferschmied, 21. Garnisonsspital, tätowiert im Juni 1906 (im ersten Dienstjahre) vom Infanteristen László des Infanterieregimentes Nr. 29.

„ 6. Infanterist Ludwig Mikolay, Tischler, tätowiert 1904 von einem Korporal.

„ 7. Korporal Koloman Csomor, Fleischhauer, tätowiert am linken Vorderarm.

„ 8. 1904 vor der Assentierung von einem Berufsgenossen über dessen Zureden im Sommer zwischen 6—7 Uhr abends tätowiert. Dauer der Tätowierung: angeblich 1 Stunde. Die Tätowierung verursachte keinen Schmerz, den nächsten Tag arbeitete er schon wieder. Legende: 1901 begann er als Bergwerksarbeiter zu arbeiten, 1884 Geburtsjahr. Zwei gekreuzte Eisenschlägel, der eine zum Bohren, der andere zum Loshacken der Kohle. P. B. Initialen des Tätowierten.

„ 9. Ersatzreservist Verpflegssoldat Milan Mojeszku, Schiffer, tätowiert 1900 vor der Assentierung am rechten Vorderarm.

„ 10. Ersatzreservist Jocza Marinkovics, Fischer, tätowiert im 15. Lebensjahre am rechten Vorderarm; selbst ausgeführt.

„ 11. Infanterist der 13./29. Kompagnie Anton Schneider, Schuster, wurde im zweiten Dienstjahre über eigenen Wunsch vom Infanteristen Janosev Kamenko tätowiert. Inschrift: K. u. k. Infanterieregiment Nr. 29, 13. Kompagnie, Diener 1905, Temesvár, geboren 1882, Schneider Anton, Csemerne (Ansässigkeitsort); darunter Kamenko Janosev (der Name des Tätowierers), H. A. (Hudak Anna, Weib des Tätowierten). Schusterzange und Schusterhammer bedeuten das Handwerk des Tätowierten.

„ 12. Ersatzreservist Peter Molnár, Tamburaspieler, vor der Assentierung von einem Raseur in Nagy-Kikinda am linken Vorderarm tätowiert.

„ 13. Kompagniehornist, im zweiten Dienstjahre über eigenen Wunsch von einem Infanteristen am rechten Vorderarm tätowiert. K. F. Initialen des Tätowierten.

„ 14. Ersatzreservetrainsoldat Ludwig Garai, Landmann, übt auch den Jagdsport, im August 1906 vor der Assentierung von einem Kameraden am linken Vorderarm tätowiert.

Ausnahmsweise ist aus der Tätowierung auf den ersten Blick die militärische Spezialausbildung zu entnehmen, wie in Abb. 13.

Kann man von einem vernünftigen Zwecke des Tätowierens bei den Soldaten sprechen? In der Regel nicht.

Was gaben mir die Tätowierten diesbezüglich für einen Bescheid? Der eine als Typus für viele andere tätowierte sich zum Andenken an die Herzegowina, ein anderer im betrunkenen Zustande selbst einen Punkt auf die Wange; andere wissen gar nur die Langeweile als Erklärung für das Tätowieren vorzubringen, wobei sie verlegen lächeln. Doch erwähnt Regimentsarzt Dr. Josef Mizera: Bei zwei Mann sollte die Tätowierung als Identitätszeichen dienen, und zwar bei dem einen, „wenn er ertrinken sollte und das Gesicht bis zur Unkenntlichkeit verändert würde, wie es bei einem in der Narenta ertrunkenen Soldaten der Fall war"; bei dem anderen, „wenn er im Kriege fallen sollte, daß man die Angehörigen verständigt". Auch spielt — wie bei dem jugendlichen Alter leicht erklärlich — der Nachahmungstrieb, vielleicht auch das Gefühl kameradschaftlicher Zusammengehörigkeit bei der Häufigkeit und Gleichartigkeit der Tätowierungen beim Militär eine wichtige Rolle. Es ist begreiflich, daß Freunde, Leute von verwandter Gesinnung, sich gegenseitig ihren Körper nach Wunsch und Geschmack „schmücken".

Lombroso nennt als einen noch wirksameren Beweggrund oder Anreiz zum Tätowieren die in allen sozialen Schichten vorkommende Eitelkeit: vom Ritter an, der für ein Stückchen Band im Knopfloche schwärmt, bis zur Kretine hinab, die sich mit einem Strohhalme im Ohre brüstet. Aus demselben Grunde tätowieren die nackten Wilden ihre Zeichnungen auf der Brust und unsere bekleideten bemalen sich denjenigen Teil, der am ehesten wahrgenommen werden kann, den Vorderarm, und zwar häufiger den rechten als den linken. Ein alter piemontesischer Soldat sagte, daß es im Jahre 1820 keinen tüchtigen Soldaten und besonders keinen niederen Chargierten gegeben, der sich nicht tätowiert hätte, um Mut im Ertragen von Schmerzen zu zeigen. Nach dieser Abschweifung sei ein gewiß höchst seltenes Vorkommnis erwähnt, einer durch einen professionsmäßigen Tätowierer des 16. Husarenregimentes (welcher die Kunst anscheinend während seiner wiederholten Garnisonsarreststrafen erlernt und mehrere Jahre nachgedient hatte) an einem Kameraden gegen dessen Willen, also zwangsweise, an der Brust vollführten Tätowierung, indem er dem von zwei Männern festgehaltenen Manne das recht primitive Bild eines Mannes und eines Weibes auf die beiden Brusthälften symmetrisch tätowierte. Dies ereignete sich angeblich vor neun Jahren. Den so Tätowierten präsentierte ich im Februar 1907 als Ersatzreservetrainsoldaten bei der Traindivision Nr. 7. Die eine Figur war nur schwach erkennbar, welchen Umstand der Tätowierte damit erklärte, daß er die Flüssigkeit sogleich nach beendeter Tätowierung verwischt hatte.

Eine Blutung soll bei einer kunstgerecht ausgeführten Tätowierung nicht vorkommen, da ja nur die oberste blutgefäßlose Hautschichte eingestochen werden soll. Nichtsdestoweniger finden sich unter meinen Fällen zwei oder drei, wo eine Blutung am Vorderarme während der Tätowierung eintrat, welche indes unbedeutend war und keine nachteiligen Begleiterscheinungen oder Folgen hatte. Daß die Tätowierung infolge stellenweise verspürter lebhafter Schmerzen unvollendet blieb, gaben mir mehrere Tätowierte an. Man muß da nicht sofort an eine umschriebene Hyperästhesie wie etwa bei Hysterischen denken, obwohl dies auch hie und da zutreffen dürfte, sondern wird den Grund für den stärkeren Schmerz in der Berührung eines Hautnerven (Nervenendes oder Nervenastes) suchen, vielleicht auch in dem Gesetze von

der Summation der Reize. Blix wies nach, daß man an verschiedenen Hautstellen eine Nadel tief in die Haut hineinstechen kann, ohne einen Schmerz hervorzurufen. Die Nerven, welche den Schmerz vermitteln, kommen also nicht überall in der Haut vor. In der Regel gaben mir die Tätowierten an, daß die Tätowierung ihnen keine Schmerzen verursacht habe. Doch gab mir ein Infanterist, welcher eine originelle Tätowierung beider Brusthälften besitzt, an, daß er nicht nur während der ganzen Tätowierung heftige Schmerzen zu ertragen hatte, sondern auch noch sechs Tage lang den Schmerz gespürt habe. Gewöhnlich beeinflußt die Tätowierung das Wohlbefinden der Soldaten so wenig, daß die Tätowierten noch am selben Tage ungestört in den Wachdienst treten oder ihrer sonstigen militärischen Beschäftigung nachgehen können.

Von einer Wundinfektion durch die Tätowierung selbst oder im Gefolge derselben weiß ich aus meinen Beobachtungen bzw. Erhebungen nichts Positives zu berichten. Doch ist in Lombrosos „Der Verbrecher“ [1]) gelegentlich der Erwähnung der bei der heiligen Kapelle von Loreto praktizierenden Tätowierer (marcatori), welche sich für jede Tätowierung 60—80 Centesimi zahlen lassen, mit Bezug hierauf folgendes gesagt: Gewiß ein enormer Preis, wenn man die Dürftigkeit der Operierten und den geringen Vorteil, ja vielmehr den Nachteil bedenkt, den sie davon haben, indem viele von ihnen drei bis vierzehn Tage das Bett hüten müssen wegen Erysipelas, Phlegmone, Drüsenentzündung und nicht selten sogar Brand, der, wie Berchon beobachtet hat, sogar Amputationen nötig machte.

Die Haltbarkeit der Tätowierungen ist keine unbegrenzte, doch eine sehr bedeutende. Dieselben können im Laufe der Zeit spontan verschwinden. Casper hatte anläßlich eines sehr komplizierten gerichtsärztlichen Falles, in welchem es sich vorzugsweise um die Sicherstellung der Identität der Leiche des Ermordeten handelte, auch die Frage zu beantworten, ob Tätowierungen, die im Leben vorhanden waren, im Laufe der Zeit wieder verschwinden können. Er und nach ihm Hutin und Tardieu stellten diese Möglichkeit an einer großen Zahl alter Soldaten fest. Casper fand, daß im Laufe der Zeit unter 9 Fällen einmal die Tätowierung verschwunden war; Hutin konstatierte ein ähnliches Verhältnis ($1 : 10^1/_2$), während Tardieu unter 25 Fällen nur einmal ein vollkommenes Verschwinden der Tätowierungsmarke beobachtete. Das frühere oder spätere Verschwinden einer solchen Marke wird — nach v. Hofmann — zweifellos zunächst von der Natur des betreffenden Farbstoffes abhängen. Lösliche Farbstoffe verschwinden sehr bald.

Hofmann hat bei einem achtundzwanzigjährigen Marineoffizier, dem als sechzehnjährigen Knaben ein Kreuz mit Tinte auf den Vorderarm tätowiert worden war, keine Spur mehr davon auffinden können. Unlösliche Farbstoffe halten sich länger, und zwar um so länger, je mehr Farbstoff eingerieben wurde und je gröber die Teilchen gewesen sind. Bei dem allmählichen spontanen Verschwinden der Tätowierungen spielen die Lymphgefäße die Hauptrolle. Ich selbst habe keinen Fall gesehen, in welchem eine Tätowierung spontan verschwunden wäre, doch sah ich solche, die schon einigermaßen verblaßt waren. Außer auf diesem natürlichen Wege können Tätowierungen auch künstlich zum Verschwinden gebracht werden, und zwar 1. mechanisch durch Herauskratzen mittels häkelnadelförmig gekrümmter Instrumente, 2. chemisch durch ätzende Säuren oder Laugenessenz und ähnlich scharf wirkende Stoffe. Als Folge solcher Ätzungen bleibt wohl meistens eine sichtbare Narbe zurück.

[1]) III. Teil, S. 255—256.

Eine mehr geübte Art, die Tätowierung als Wiedererkennungszeichen unschädlich zu machen, ist deren Unkenntlichmachung durch Um- und Überzeichnung mit neuen Figuren (Leppmann).

Fragen wir uns nun: Welche Nutzanwendung können wir im militärischen Dienste — im Frieden und Kriege — aus der Tatsache, daß zahlreiche Soldaten tätowiert sind, ziehen? Antwort: Die, daß der Standeskörper die Marke nach Örtlichkeit und Inhalt in den Personaldokumenten (Urlaubsschein, Militärschein, Militärpaß usw.) genau beschreibt oder getreu wiedergibt, um die Identität im gegebenen Falle desto sicherer feststellen zu können. Im Kriegsfalle kann eine vorhandene Namenstätowierung, z. B. am Vorderarme oder der Brust, in erwünschter Weise Aufschluß über einen Verwundeten oder Toten geben.

Nachdem ich den Gegenstand in hinlänglichem Maße besprochen zu haben glaube, schließe ich mit den Worten des Stabsarztes Dr. Drastich aus seinem Vortrage „Der geistig Minderwertige in der Armee", welche lauten: Auf einen Umstand möchte ich besonders aufmerksam machen; das sind die Tätowierungen. Wenn ich auch nicht allgemein behaupten kann, daß jeder Tätowierte ein Degenerierter bzw. überhaupt ein geistig Minderwertiger ist, so trifft dies doch zweifellos in sehr vielen Fällen zu. Denn es ist eine eigentümliche Neigung dieser Kategorie von Menschen, sich zu tätowieren oder tätowieren zu lassen; erfahrungsgemäß geschieht dies sehr häufig in den Strafanstalten. Tätowierungen bei unseren Soldaten dürften daher gelegentlich einen Fingerzeig abgeben, an dem man nicht immer achtlos vorübergehen sollte.

* * *

Literatur: Lombroso, „Der Verbrecher"; Vierteljahrsschrift für gerichtliche Medizin, dritte Folge, VIII. Band, Jahrgang 1894; „Die kriminalpsychologische und kriminalpraktische Bedeutung des Tätowierens der Verbrecher" von Dr. Leppmann; Hofmann, Lehrbuch der gerichtlichen Medizin, 7. Auflage; „Der geistig Minderwertige in der Armee" von Stabsarzt Dr. Drastich; Lehrbuch der Physiologie des Menschen, 3. Auflage, von Tigerstedt.

Matrilineale Deszendenz beim Wombaia-Stamme, Zentralaustralien.

Von **R. H. Mathews**, L. S. in Parramatta.

Über die Deszendenzfolge bei gewissen Stämmen Zentralaustraliens ist in den letzten Jahren ziemlich viel geschrieben worden. Einerseits habe ich die Ansicht vertreten, daß die Deszendenz durch die Frauen gerechnet wird, während anderseits Spencer und Gillen mit gleicher Zuversicht behaupten, daß sie durch die Männer gerechnet werde. Diese wichtige Sache des weiteren zu erörtern und die Ansicht europäischer Gelehrter zu erfahren, ist der Zweck des vorliegenden kurzen Artikels.

Ich will einige Beispiele aus dem Wombaia-Stamme nehmen, dessen soziale Struktur identisch ist mit der der Warramonga, Binbingha, Warkaia und Inchalanchee, über die ich andernorts berichtet habe.

Es ist nötig, hier die Tabelle der acht Sektionen dieses Stammes zu wiederholen, die ich im Jahre 1898 veröffentlicht habe.[1])

Tabelle I.

Kreis	Weib	Gemahl	Kind
A	Chingulum	Choolum	Palyarin
	Chooralum	Cheenum	Bungarin
	Palyarin	Jamerum	Chooralum
	Bungarin	Yakomari	Chingulum
B	Choolum	Chingulum	Yakomari
	Cheenum	Chooralum	Jamerum
	Yakomari	Bungarin	Cheenum
	Jamerum	Palyarin	Choolum

Das Prinzip, auf welchem diese Tabelle beruht, ist das folgende: Die zu allen acht Sektionen des ganzen Stammes gehörenden Frauen werden in zwei Gruppen oder Kreise eingeteilt, deren jeder vier Sektionen enthält. Die Frauen jedes dieser Kreise reproduzieren einander in einer bestimmten stets sich wiederholenden Reihenfolge. Nehmen wir beispielsweise die erste Frau in der Kolonne „Weib" des Kreises *A*, so finden wir, daß die Tochter von Chingulum Palyarin ist, deren Tochter Chooralum ist; deren Tochter ist Bungarin und deren Tochter wieder Chingulum, also zurückkehrend zum Sektionsnamen, mit dem wir begannen; und so wiederholt sich dies fortwährend, gleichgültig, mit welcher der vier Sektionen man beginnt.

Um die Heiraten zwischen den Sektionen zu erläutern, wollen wir den ersten Mann in der Kolonne „Gemahl" nehmen. Choolum heiratet Chingulum, die wir als sein „schematisches" Weib oder Weib Nr. I bezeichnen können; oder er kann als Weib Nr. II eine Chooralum nehmen, oder eine Cheenum als Weib Nr. III, oder eine Choolum als Weib Nr. IV. Beispiele von Individuen, die wirklich mit Frauen jeder dieser vier Typen verheiratet waren, habe ich anderwärts veröffentlicht[2]) und brauche sie hier nicht zu wiederholen.

Wir wollen nun die Nachkommenschaft betrachten. Wenn der Choolum-Mann ein Chingulum-Weib hat, sind seine Kinder Palyarin; mit einem Chooralum-Weib

[1]) Proc. Amer. Philos. Soc., Phila., XXXVII, 152.

[2]) Amer. Anthropologist, N. Ser., VII, 303; Journ. Roy. Soc. N. S. Wales, XLI, 72, Table IV; Queensl. Geogr. Journ., XVI, 85.

sind sie Bungarin; mit einer Cheenum sind sie Jamerum, und mit einem Choolum-Weib Yakomari. Ein Blick auf Tabelle I zeigt uns, daß zwei von Choolums möglichen Weibern und Familien zum Kreise *A* und zwei derselben zum Kreise *B* gehören. Dies zwingt mich zum Schlusse, daß die Deszendenz in Kreisen und Sektionen nach der Mutter gerechnet werden muß.

Wir haben soeben gezeigt, daß ein Mann ein Weib oder eine Familie haben kann, die einen von vier Namen führen können. Gleicherweise kann auch eine Frau einen Gatten aus jeder der vier Sektionen haben, ein Umstand, der indes für ihre Nachkommenschaft ohne Einfluß ist. Ein Chingulum-Weib mag beispielsweise mit einem Choolum, Cheenum, Chooralum oder einem Chingulum verheiratet sein, die Kinder werden stets Palyarin sein, ganz ohne Rücksicht auf die Zugehörigkeit des Gatten. Dies scheint mir ein genügender Beweis dafür zu sein, daß es unmöglich eine wiederkehrende Sukzessionsreihe der Kreise oder Sektionen durch Vermittlung der Väter geben kann.

Obwohl die Frauen in zwei Gruppen oder Kreise zerfallen und Deszendenz in Sektionen und Kreisen unabänderlich durch die Frauen erfolgt, repräsentiert doch Tabelle I keine solche Zweiteilung der Gemeinschaft in miteinander in Heiratsverbindung stehende Hälften, wie es die Exogamie bewirken würde. Mehr hierüber später.

Als Spencer und Gillen 1904 die Organisation des Wombaia-Stammes beschrieben,[1]) sechs Jahre nach der Veröffentlichung meiner Tabelle I, kamen sie zum Schlusse, daß die Deszendenz durch Männer gerechnet werde und fertigten die unten folgende Tabelle an. Die Sektionen, welche untereinander heiraten, und die Benennung der Nachkommenschaft sind natürlich identisch mit denen meines Berichtes, aber die Autoren ordneten die Sektionen in der Tabelle in abweichender Weise an, um sie mit der Vaterdeszendenz in Einklang zu bringen. Für die Sektionennamen gebrauche ich wegen der Einheitlichkeit meine Schreibweise.

Tabelle II.

Kreis	Gemahl	Weib	Kind
Illitji	Choolum	Chingulum	Palyarin
	Cheenum	Chooralum	Bungarin
	Bungarin	Yakomari	Cheenum
	Palyarin	Jamerum	Choolum
Liaritji	Chingulum	Choolum	Yakomari
	Chooralum	Cheenum	Jamerum
	Jamerum	Palyarin	Chooralum
	Yakomari	Bungarin	Chingulum

In dieser Tabelle sind die Gatten in die erste Kolonne gestellt, weil sie, wie es heißt, die Hälften Illitji und Liaritji repräsentieren. Nehmen wir die vier Männer in der „Gemahl"-Kolonne der Illitji-Hälfte, die alle mit Frauen Nr. I verheiratet sind, bemerken wir, daß sie kollektiv die selben vier Namen in der „Kind"-Kolonne reproduzieren. Hätten die vier Gatten Frauen Nr. II geheiratet, wäre dasselbe der Fall gewesen. Das heißt, die Männer der Illitji-Hälfte einer oder beider dieser Typen von Frauen reproduzieren sich selbst. Aber wenn wir die Frauen Nr. III und IV betrachten, finden wir, daß die Folge gänzlich aufhört.

Setzen wir zum Beispiel den Fall, daß jeder obiger vier Gatten ein Weib Nr. III heiratet: Choolum heiratet ein Cheenum-Weib und sein Sohn ist Jamerum; Cheenum

[1]) Northern Tribes of Central Australia, 74, 100.

ehelicht eine Choolum und sein Sohn ist Yakomari; Bungarin nimmt ein Palyarin-Weib und sein Sohn ist Chooralum; Palyarin heiratet eine Bungarin und sein Sohn ist Chingulum. Diese vier Söhne gehören nun zur Liaritji-Hälfte. Wenn die vier Gatten Frauen Nr. IV geheiratet hätten oder eine Mischung beider Typen stattgefunden hätte, wäre das Ergebnis dasselbe gewesen.

Es ist klar, daß die vier Männer der sogenannten Illitji-Hälfte bisweilen Väter von Illitji-Kindern, bisweilen von Liaritji-Kindern sind, ganz nach der Frau, die sie heiraten. Was immer nun die Bedeutung der Bezeichnungen Illitji und Liaritji sein mag, so viel ist sicher, daß sie nicht die Namen zweier unabhängigen Hälften sein können, weil, wie oben gezeigt, die Söhne der Illitji-Männer notwendig in alle Sektionen der ganzen Gemeinschaft verstreut sein müssen. Dasselbe ist der Fall mit der Liaritji-Hälfte der Tabelle II.

Weil gewisse Sektionen von Männern mit gewissen Frauensektionen heiraten müssen und die Kinder einen bestimmten Sektionennamen erben, so ist es klar, daß die Zugehörigkeit der Nachkommen die gleiche ist, ob wir nun Tabelle I oder II annehmen; der ganze Unterschied liegt nur in der Anordnung der Sektionennamen in der Tabelle. Meine Tabelle (I) hat indes den Vorteil, daß sie die Frauen in zwei Kreise teilt, welche sich selbst immer wiederholen, während Spencers und Gillens Tabelle (II) eine solche immerwährende Folge der Illitji- und Liaritji-Hälften nicht aufweist.

Nichts kann etwas an der Tatsache ändern, daß die Deszendenz durchaus durch die Mutter erfolgt — nach beiden Tabellen. Wenn wir zum Beispiel die Herkunft eines Palyarin wissen wollen, wird man ihn fragen müssen, ob sein Vater Choolum, Cheenum, Chooralum oder Chingulum ist. Aber überflüssig ist es, nach seiner Mutter zu fragen, weil sie einzig und allein eine Chingulum sein kann.

Schließlich noch einige Worte über die Exogamie. Es ist unmöglich, den Stamm in zwei solche Teile zu teilen, daß die Männer eines Teiles die Frauen des anderen Teiles heiraten sollen und müssen, und umgekehrt. Es ist bereits konstatiert worden, daß Tabelle I diesem Postulate nicht entspricht, und es ist offenbar, daß auch Tabelle II keine solche Zweiteilung darstellt. Dies gilt auch für die Warramonga, Chingalee, Arunta, Binbingha, Warkaia und andere zentralaustralische Stämme.

Es entsteht hier die Frage, ob solch ein Brauch, wie absolute oder qualifizierte Exogamie, bei irgend einem australischen Stamme geübt wird. Hier ist nicht der Raum, auf diese Frage näher einzugehen; aber ich würde es mit Dank begrüßen, die Ansichten europäischer Ethnologen hierüber zu hören.

N. W. Thomas hat (1906) eine Arbeit veröffentlicht, auf die ich schon in meinem letzten Artikel zu sprechen kam (S. 183). Er akzeptiert die Ansichten Spencers und Gillens. Gegen Ende seines Werkes verliert er indes anscheinend das Vertrauen auf diese, wenn er seine Überzeugung dahin ausdrückt, daß es klar ist, „daß nur das Vorhandensein von Phratriennamen uns berechtigt, bestimmt zu sagen, daß die Deszendenz in männlicher Linie erfolgt.“ [1]) Im vorhergehenden habe ich die Phratriennamen Illitji und Liaritji, welche zum „einzigen Beweis der männlichen Deszendenz“ herangezogen worden sind, als solche widerlegt. Da damit die Basis, auf der diese Deszendenzfolge beruht, gefallen ist, müssen natürlich alle Argumente für sie verworfen werden.

[1]) Kinship and Marriage, 150.

Zur Anthropologie des oberen Salzachgebietes.

Von Dr. **Heinrich Ploy** in Wien.

(Mit 2 Abbildungen im Texte und 12 Tabellen.)

Schwalbe hat vor nicht langem wieder einmal das bekannte Klagelied von der dürftigen anthropologischen Durchforschung des deutschen Volkes erhoben und daran verschiedene Vorschläge geknüpft, die zum Teil jedoch ein derart radikales Eingreifen der bureaukratischen Staatsmaschine voraussetzen, daß sie in dem angedeuteten Umfange wohl kaum jemals verwirklicht werden dürften. Sollten nun auch, wie seit längerem geplant, in Deutschland umfassendere anthropologische Untersuchungen durchgeführt werden, so bleibt trotzdem nach wie vor der Spezialuntersuchung, die sich auf einen engen Raum beschränkt, eine gewisse Berechtigung; sind doch viele Nachteile derartiger Arbeiten auch bei Aufnahmen großen Maßstabes infolge der notwendigen Arbeitsteilung nicht ganz zu vermeiden. Man braucht da nur an die Arbeiten von Weisbach und Retzius zu erinnern.

Ein besonders dankbares Feld für Spezialuntersuchungen bieten unsere abgeschlossenen alpinen Hochtäler, wo sich im Gegensatze zu von wichtigen Verkehrsadern durchschnittenen Tälern, Ebenen oder gar an Kreuzungs- und Berührungspunkten von Verkehr und Völkern gelegenen städtischen Zentren, wie etwa Wien, doch noch eher ein gewisser Grundstock der ursprünglichen Bevölkerung zu erhalten vermochte. Im folgenden soll nun der Versuch unternommen werden, in die anthropologischen Verhältnisse der Pinzgauer mehr Licht zu bringen, als es durch die Arbeit Weisbachs, dem nur bescheidenes Material zur Verfügung gestanden ist, möglich war.

Vorläufig wurden vom Verfasser die Gemeinden des Oberpinzgaues durchforscht, also die Ortschaften von Krimml abwärts bis einschließlich Piesendorf. Wenn nun bereits dieses Material verarbeitet und publiziert wird, ohne erst die geplanten Untersuchungen im Mittel- und Unterpinzgau abzuwarten, so geschieht dies in der Erkenntnis, daß das oberste Salzachtal, die Gegend um Zell am See und das Loferergebiet in anthropologischer Hinsicht doch derart individuelle Züge aufweisen, daß eine Scheidung ratsam oder wenigstens motiviert erscheint. Schon dem oberflächlich Beobachtenden dürfte es auffallen, um wieviel häufiger man im Oberpinzgau den schlanken, hochgewachsenen Typus mit scharf geschnittenen Zügen, fein geschwungener Nase antrifft als etwa bei Zell am See, wo ein untersetzter Typus stark vertreten ist, während wieder der Bezirk Lofer einen überaus wohlgearteten Menschenschlag beherbergt.

Der Oberpinzgau ist nach Osten breit geöffnet, gegen Tirol, das ihn im Norden, Westen und Süden völlig flankiert, mauerartig abgeschlossen; nur zwei tiefer gelegene Verkehrswege, der Paß Thurn und der Gerlospaß, führen bequem in die tirolische Nachbarschaft. Trotz dieser Abgeschlossenheit gegen Tirol hat seit jeher zwischen den beiden Ländern ein ganz bedeutender Verkehr stattgefunden, der auch eine gewisse Beeinflussung des körperlichen Habitus der Oberpinzgauer zur Folge

hatte, so daß der tirolische Einschlag recht häufig unverkennbar durchbricht. In den unteren Gemeinden, etwa von Uttendorf angefangen, tritt das Tirolertum rapid zurück. Diesem starken tirolischen Einschlage wurde insofern Rechnung getragen, als strenge zwischen Tirolern, Halbtirolern — Leuten, die väterlicher- oder mütterlicherseits Tiroler waren — und Pinzgauern unterschieden wurde.

Von den zirka 5500 erwachsenen männlichen und weiblichen Bewohnern des Oberpinzgaues gelang es bis jetzt, 750 Individuen, also rund 14%, eingehend zu untersuchen. Der Verfasser zog nach dem Beispiele Tappeiners von Dorf zu Dorf, Hof zu Hof und wurde durch Ärzte, Lehrer, Wirte, die völlige Vertrautheit mit der Art der Leute, nicht zuletzt durch ihre große Liebenswürdigkeit und Gutmütigkeit aufs beste unterstützt. Die Hauptschwierigkeit lag darin, eine unbewußte gewisse Auslese möglichst zu vermeiden und das fluktuierende Element, hier meist Tiroler, sorgfältig auszuscheiden.

Das reichhaltige Aufnahmsschema umfaßt an erster Stelle das genaue Nationale mit Alter, die Haar-, Bartfarbe und Haarform — gerade diese ist beim Vorkommen der dunklen Brachykephalen von Bedeutung —, Augen- und Hautfarbe, Körperhöhe und Kopfform, bei den Männern auch den Kopfumfang, ferner Gesichts- und Nasenbau, Qualität des Gebisses; überdies wurden Daten über die Höhenlage der Heimat, die Kinderzahl bei Ehen, das Vorkommen von struma u. a. gesammelt.

Für die Kopfmaße diente ein Tasterzirkel, der besonders bei weiblichen Individuen dem Schieberzirkel vorzuziehen ist und so ähnlich konstruiert war, wie der jüngst von Toldt beschriebene; für die Gesichts- und Nasenmaße ein gewöhnlicher Zirkel mit stumpfer Spitze. Bei der schwierigen Untersuchung der Haarfarben leistete eine von Kraitschek gütigst überlassene Locke wertvolle Dienste; Ammon und Retzius haben diese als blond, Weisbach jedoch als hellbraun bezeichnet. Ein Meßband, eigens verfertigter, tragbarer Apparat zur Aufnahme der Körperhöhe — sehr viele Körperhöhen wurden nach der Methode bei den schwedischen Aufnahmen genommen — vervollständigten die Ausrüstung.

Ziehen wir von den Untersuchten die zirka 300 Weiber, die Kretins, über welche spezielles Material gesammelt wird, ferner die wenigen nichttirolischen Fremden ab, so verbleiben im ganzen 423 Männer, von denen 48 auf Tiroler, 59 auf Halbtiroler und 316 auf Pinzgauer entfallen. Schon in der Zahl der Tiroler und Halbtiroler kommt das zum Ausdrucke, was vorhin erwähnt worden ist, wenn auch diese Prozentsätze zu hoch gegriffen sein dürften. Würde man etwa mit Hilfe der Matriken weiter auf die Abkunft zurückgreifen, so würden wohl noch viele Pinzgauer Familien zu ursprünglich tirolischen zu rechnen sein. Wer z. B. auf einen Kröll, Lerch, Kammerlander .... stößt, hat sicher einen Tiroler Abkömmling vor sich. In Krimml, Wald, Neukirchen und Mittersill ist das tirolische Element besonders stark vertreten. Die Tiroler, infolge starker Bevölkerung mancher Bezirke zur Auswanderung gezwungen, sind dem Pinzgauer im allgemeinen geistig und vielfach auch körperlich überlegen, vor allem die Unternehmungslustigeren, und verdrängen so recht häufig den mehr schwerfälligen autochthonen Bewohner; und es ist gewiß kein Zufall, wenn sich gerade die Gewerbe sehr oft in den Händen von Tirolern befinden. Die Bezirke Kitzbühel und Brixental scheinen die Mehrzahl der Einwanderer zu stellen, das Zillertal und die Täler südlich der Tauern dürften auf eine gleiche Zahl kommen; sehr viele Zillertaler haben sich am Ausgange des Gerlospasses, also in Wald und Krimml, angesiedelt.

Was nun das Alter der Untersuchten anbelangt, so dürfte dem gewonnenen Materiale gerade deshalb ein erhöhter Wert zuzusprechen sein, da nur durchaus

reife Leute herangezogen worden sind und das Durchschnittsalter daher ein recht bedeutendes ist. Über die Bedeutung des Alters bei anthropologischen Untersuchungen ist schon von berufenster Seite, so von Retzius und Pfitzner, gesprochen worden; letzterer hat vor kurzem nachgewiesen, daß beim Menschen überhaupt außer dem Geschlechte nur das Verhältnis der Kopflänge zur Kopfbreite und bis zu einer gewissen Grenze auch noch die Irisfarben konstant sind.

Das Durchschnittsalter der Tiroler beträgt 39, das der Halbtiroler 32 und der Pinzgauer 35 Jahre. Der weitaus größere Teil der Untersuchten stand im reifsten Mannesalter; hatten doch 30% der Pinzgauer ein Alter von mindestens 40 Jahren, 80% ein Alter von über 25 Jahren. Streng genommen dürften eigentlich bei Mittelzahlen und Vergleichen bis zur einer gewissen Grenze nur Gleichalterige herangezogen werden, um eine völlige Homogenität des Materiales zu sichern. Allein dieser rigorose Standpunkt ist bei Detailuntersuchungen nicht durchführbar.

Bis jetzt wurde das Material über Körperhöhe, Kopfform und Farbencharaktere eingehender verarbeitet; darüber handeln die folgenden Absätze.

Schon nach wenigen Tagen der Untersuchung fiel der ungewöhnlich hohe Prozentsatz von Hochgewachsenen und Übermäßigen auf, das nicht gar so seltene Vorkommen von Kleinen und die relativ geringe Zahl von Mittelgroßen, so daß es den Eindruck erweckte, als ob sich hier der Körperhöhe nach zwei ziemlich scharf voneinander abhebende Typen, ein kleinwüchsiger und ein bedeutend stärker vertretener hochgewachsener, gegenüberständen. Das Anwachsen der Zahl der Großen und Übermäßigen beunruhigte derart, daß viele Messungen in Gegenwart von Zeugen durchgeführt, Hand in Hand damit Erkundigungen über diese Erscheinung bei Leuten eingezogen wurden, die viel mit anderen in Berührung kommen, wie bei Ärzten, Lehrern, Wirten, wobei diese häufig vergleichsweise als Maß dienten. Viele erfuhren so erst, daß sie unter einem hochgewachsenen Menschenschlage wohnten, da man Leute mit 170, 171 *cm* Höhe nicht für groß ansieht und Männer mit rund 180 *cm* Höhe so häufig zu finden sind, daß sie nicht besonders auffallen.

Der kleinste Mann unter den Tirolern und Halbtirolern maß 160 *cm* Höhe, unter den Pinzgauern 152 *cm*; die größten Höhen belaufen sich der Reihe nach auf

Tabelle *a*.

Körpergröße der 48 Tiroler und 59 Halbtiroler (von 3 zu 3 cm).

Größe cm	Tiroler	Halbtiroler
	Prozent	
160—163	4·2	6·8
164—166	16·7	13·6
167—169	10·4 <	16·9
170—172	31·3	20·3
173—175	16·7	13·6
176—178	4·2	11·9
179—181	6·3 >	10·2
182—184	2·1	5·1
185—187	8·3 >	1·7
188—190	—	—

Körpergröße der 316 Pinzgauer.

Größe cm	Prozent
152—155	1·9
156—158	0·9 <
159—161	3·2
162—164	6·3
165—167	12·7
168—170	20·6
171—173	17·1
174—176	18 >
177—179	7
180—182	6·6
183—185	2·8
186—188	1·3
189—191	0·9
192—194	0·6

187, 187 und 193 *cm*. Die tabellarische Vorführung der einzelnen Größenstufen (von Zentimeter zu Zentimeter) würde ein höchst unregelmäßiges Steigen und Fallen der Prozente ergeben, bei der geringen Zahl nicht anders zu erwarten. So fanden sich unter den Pinzgauern wohl vier (1·3%) mit 155 *cm* Höhe, dagegen keiner mit 154 oder 159 *cm*; die Rubrik 169 *cm* ist mit 5·4%, die von 170 *cm* aber mit 11·4% (der größten Prozentziffer) vertreten; und während die Rubrik 172 *cm* nur 2·8% aufweist, weisen die von 176 und 180 cm jedoch 7·6 und 3·8% auf. Ein bedeutend weniger zerrissenes Bild erhält man durch Zusammenfassung mehrerer Größenstufen, etwa nach dem Vorbilde Ammons von 3 zu 3 *cm*.

Zur besseren Illustrierung möge hier auch die graphische Darstellung der Größenverhältnisse bei den Pinzgauern (durch Konstruierung der Größenkurve) dienen, ebenso die Zusammenziehung auf fünf Klassen (nach Ranke).

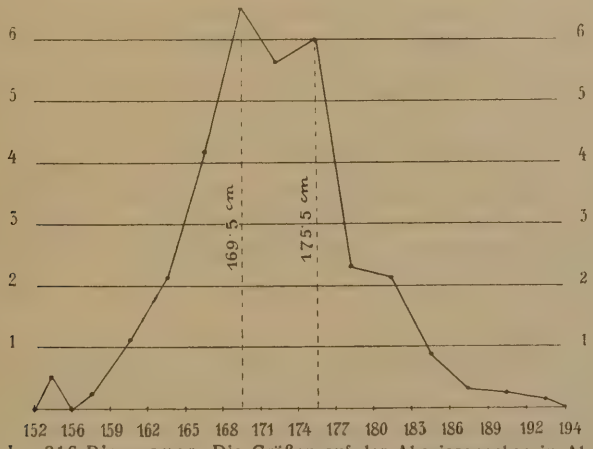


Abb. 1. Größenkurve der 316 Pinzgauer. Die Größen auf der Abszissenachse in Abstufungen von 3 zu 3 *cm*, die Prozente als Ordinaten aufgetragen. Jede Prozentzahl ist durch 3 zu teilen, da drei Intervalle vereinigt sind. Der unregelmäßige Verlauf der Kurve (in der Scheitelgegend) ist im geringen und wenig homogenen Material zu erklären. (Vgl. Ammon, Zur Anthropologie der Badener, S. 71, Fig. 1.)

Tabelle *b*.

Besetzung der fünf Größenklassen.

Größenklassen	Tiroler	Halbtiroler	Pinzgauer
	Prozent		
Mindermäßige (unter 157 *cm*)	—	—	2·2
Kleine (157—161 *cm*)	2·1	5·1	3·8
Mittelgroße (162—169 *cm*)	29·2	32·2	28·5
Große (170—174 *cm*)	39·6	32·2	33·5
Übermäßige (von 175 *cm* aufwärts)	28·7	30·5	32·3

Noch einfacher und übersichtlicher gestaltet sich das Bild, wenn wir bei allen drei Gruppen die Klassen auf drei vereinigen (Große, Mittelgroße und Kleine).

Tabelle *c*.

Vereinigung auf drei Klassen.

Größenklassen	Tiroler	Halbtiroler	Pinzgauer
	Prozent		
Kleine (unter 162 *cm*)	2·1	5·1	6
Mittelgroße (162—169 *cm*)	29·2	32·2	28·5
Große (von 170 *cm* aufwärts)	68·7	62·7	65·8

Die allgemeine Durchschnittsgröße (das arithmetische Mittel) beträgt bei den Tirolern 172·1, Halbtirolern 171·8 und Pinzgauern 171·6 *cm*. Die Tabellen weisen frappierend hohe Ziffern bei den Großen und Übermäßigen auf, wobei sich ganz deutlich die Tiroler durch ihre größere Körperhöhe abheben (68·7% Große unter den Tirolern gegenüber 65·7% bei den Pinzgauern, nur 2·1% kleine Tiroler und schon 6% kleine Pinzgauer, die Durchschnittsgrößen 172·1 und 171·6 *cm*). Nicht weniger als drei (6·3%) Tiroler sind 187 *cm* groß, unter den Pinzgauern aber gar fünf (1·5%) mindestens 190 *cm* hoch, fast durchaus ideal gewachsene, klassisch gebaute Riesen. Private Erkundigungen ergaben allerdings, daß diese Prozentziffern zu hoch gegriffen sind; allein diese Zahl an sich, auf die ganze männliche Bevölkerung des Oberpinzgaues bezogen, müßte schon eine recht bedeutende genannt werden.

Weisbach hat unter den salzburgischen Soldaten 163 Pinzgauer gemessen, von denen beiläufig 40 auf den Oberpinzgau entfallen sein dürften. Die Lungauer und Pinzgauer besaßen die größte Durchschnittshöhe (über 168 *cm*), werden darin aber nach Weisbach von den Kärntnern, Steirern und Niederösterreichern etwas übertroffen, während z. B. die schwedisch-finnischen Soldaten gleich hoch sind, die Soldaten von Baden, Württemberg, Elsaß-Lothringen oder gar der romanischen Staaten nicht unbeträchtlich niedrige Staturen zeigen. Es wurden übrigens noch ganz andere Ziffern gefunden, so von Froßberg an 35 Schweden, die allerdings höheren Klassen angehörten, eine Durchschnittsgröße von nicht weniger als 179 *cm*. Höher gewachsen als die Salzburger sind unter anderem noch die Serbokraten, Skandinavier (Schweden), Schotten und Engländer.

Zur Erklärung dieser auffälligen Zahlen wird es wohl angezeigt sein, vor allem das hohe Durchschnittsalter der Gemessenen ins Auge zu fassen. Pfitzner hat nachgewiesen, daß z. B. die Elsässer vom 20. bis 40. Lebensjahre um nicht weniger als 2 *cm* zunehmen, überhaupt erst beim 40. Jahre zu wachsen aufhören; auch Gould bezeichnet für die Schweden vom 21. bis 31. Lebensjahre wie Ammon für die Badener während ihres Militärdienstes von zwei Jahren eine beträchtliche Zunahme der Körperhöhe. Leider wird nicht allzu selten von den an Rekruten- und Soldatenmaterial gewonnenen Zahlen auf die Durchschnittsgröße der gesamten erwachsenen männlichen Bevölkerung geschlossen. Der Norddeutsche dürfte sicherlich mehr messen, als sich etwa aus der an Soldaten gewonnenen Zahl Meißners (169 *cm*) ergeben würde.

Der Pinzgau besitzt ferner den Vorteil, daß in den ihn begrenzenden Tälern Tirols — das Ahrntal allerdings ausgenommen — gerade der größte Menschenschlag von ganz Tirol haust, wie z. B. Toldts Untersuchungen erkennen lassen. Das Kalsertal, Iseltal mit seinen Nebentälern, das Zillertal, der Bezirk Kitzbühel beherbergen einen überaus hoch und schön gewachsenen Menschenschlag, dem die Pinzgauer, wie erwähnt, unverkennbar nachstehen; und gerade aus diesen Gegenden bezieht der Oberpinzgau vorzugsweise seinen Menschenersatz. Gewiß dürften hier auch gewisse Ausleseerscheinungen in Betracht kommen; dem Verfasser ist im Pinzgau ein körperlich oder geistig minderwertiger Tiroler noch nie begegnet. Überdies scheint im oberen Salzachtal die infolge häufigen Vorkommens des Kropfes an sich geringe Tauglichkeitsziffer bei den Mittelgroßen und Kleingewachsenen höher zu sein als unter den Großen; diese Erscheinung wäre nicht neu, bereits Röse fand in einigen mitteldeutschen Bezirken die Nichtassentierten größer als die Assentierten. Allerdings sind die obigen Zahlen insofern etwas zu korrigieren, als die noch immer sehr stark — zu zirka 2—3% — vertretenen Kretins und Schwachsinnigen aus-

geschieden worden sind; dafür besaßen aber nicht wenige Männer infolge ihres vorgerückten Alters nicht mehr die ursprünglich bedeutendste Größe.

Interessant und neu war die Bemerkung älterer intelligenter Leute, daß sich die „Rasse“ im Pinzgau sozusagen „verbessere“, daß man jetzt viel weniger Kretins antreffe wie früher; sollen doch einst die Kretins wagenweise nach Zell am See zur Assentierung gebracht worden sein. In der Tat ist das Zurückgehen des Kretinismus und das Anschwellen der Tauglichkeitsziffer offenkundig. Der Großvater des Verfassers hatte als Bezirksarzt vor zirka 50 Jahren beobachtet, daß z. B. der Markt Zell am See auf viele Jahre hinaus keinen einzigen Tauglichen aufzuweisen vermochte. Die fortschreitende Entsumpfung des Landes, der große, belebende Fremdenstrom, die tirolische Zuwanderung u. a. begünstigen die Sanierung des Landes.

Gewissermaßen zur Erprobung der obigen Daten hat der Verfasser nachträglich die Gemeinde Krimml, deren sämtliche Bewohner ihm bekannt sind, bezüglich der Körperhöhe qualifiziert. Krimml genießt nun nicht etwa den Ruhm, besonders große Bewohner zu besitzen — die Palme hierin soll Bramberg oder Wald gebühren —, und doch hatten von allen dahin zuständigen oder daselbst als ansässig geltenden Männern 24% übermäßige, 40% große (also 64% große über 170 *cm*) Staturen; 28% zählten zu den Mittelgroßen und 8% zu den Kleinen. Aus diesen Zahlen kann geschlossen werden, daß die früher genannten den tatsächlichen Verhältnissen entsprechen.

In einem weiteren Absatze wollen wir nun auf die Kopfform der Untersuchten eingehen. So sehr in mannigfacher Hinsicht die Ansichten der Anthropologen divergieren, in der Frage über die Bedeutung der Kopf- und Schädelform herrscht doch eine gewisse Einigkeit. Meistens wird dem sogenannten Längenbreitenindex das ausschlaggebende Moment zuerkannt; seitdem Pfitzner nachgewiesen hat, daß dieses Verhältnis immer konstant bleibt, obwohl beide Faktoren bis etwa zum 40. Lebensjahre zunehmen, mit vollem Rechte. Länge und Breite wachsen aber nicht um absolut gleiche Werte, sonst müßte der Index mit dem Alter größer werden. Längst schon haben Forscher, wie Kollmann, Toldt, Zuckerkandl, Ranke, Holl, Woltmann, Kraitschek u. a., warnend ihre Stimme erhoben gegen die, sagen wir, allzu mechanische Manipulierung mit den gewonnenen Indexzahlen. Es wurde unter anderem betont, daß das Typische herausgearbeitet werden müsse, daß man keine Mittel aus zwei nebeneinander vorkommenden Typen ziehen, keine Mitteltypen fabrizieren dürfe, denn der Index grenze nicht immer die einzelnen Typen scharf voneinander ab, die Größe des Schädels decke sich nicht immer mit einer bestimmten Form usw. So konstatierte Holl selbst an hyperbrachykephalen tirolischen Schädeln eine gewisse Verwandtschaft mit dolichokephalen; Mesokephalie läßt sich nach Kollmann von der Dolichokephalie oft nur durch genaues Messen unterscheiden und Zuckerkandl hält die Mesokephalie überhaupt für wahrscheinlich keine Mischform, sondern nur für eine Varietät der Dolichokephalie; Aeby z. B. hat auch nach Steno- und Eurykephalie gruppiert. Nur in rein mechanischer Verwertung der Indizes konnte der verdienstvolle Tappeiner von 82% „Kurzköpfen“ unter den Tirolern sprechen.

Der Verfasser suchte diesen Forderungen einigermaßen Rechnung zu tragen, indem er die (oft scheinbar) Brachykephalen genauer auf ihre Kopflänge und -Form untersuchte, um dabei zu interessanten Tatsachen zu kommen. Vorauszuschicken wäre noch, daß selbstverständlich die größte Kopflänge (von der Glabella zum Occiput) und die größte -Breite gewählt wurde.

Tabelle *d.*

Besetzung der Indexstufen.

Index	48 Tiroler	59 Halbtiroler	316 Pinzgauer
	Prozent	Prozent	Prozent
61	—	1·7	—
68	—	—	0·3
70	—	—	0·3 <
71	—	—	0·3 <
72	—	3·4	0·6
74	2·1	—	0·9
75	—	1·7 <	2·8
76	—	8·5	4·1
77	6·3	5·1 <	4·1 <
78	4·2 <	6·8 <	8·5
79	8·4	3·4 <	8·2 <
80	4·2 <	11·9	9·8
81	12·5	11·9 <	16·8
82	12·5 <	8·5	9·2
83	10·4	8·5 >	8·8
84	6·3	5·1	9·5 >
85	8·4 >	5·1 >	3·8 <
86	8·4 >	10·2 >	4·4
87	6·3	3·4	1·3
88	4·2	—	3·2 >
89	—	3·4 >	0·6
90	2·1	1·7	0·3
91	—	—	1·6 >
92	—	—	—
93	—	—	—
94	4·2 >	—	0·3

Wie wir aus der Tabelle ersehen, ist von einem regelmäßigen Steigen und Fallen der Indizes keine Rede, besonders bei den Tirolern und Halbtirolern, und zwar wiederum wegen der geringen Zahl. Der Indexspielraum ist ein recht großer; bemerkt man doch bei den Tirolern als niedrigste Indexzahl 74·7, als höchste 94·4 (Spielraum 20), bei den Halbtirolern gar die Zahlen 61·5 und 90·7 (Spielraum 29), bei den Pinzgauern 68·7 und 94·4 (Spielraum 26). Schon diese Zahlen beweisen, daß im obersten Salzachtal und in der Nachbarschaft Mischlinge vorherrschend sind. Eine bedeutend größere Stetigkeit und Symmetrie erhalten wir, wenn wir wieder nach dem Beispiele Ammons die Zwischenräume vergrößern und etwa zwei Indexstufen zusammenfassen; auch der Kurve kann, abgesehen von den extremsten Fällen, eine gewisse Symmetrie nicht abgesprochen werden. Es genügt wohl, wenn wir dies bei den Pinzgauern allein durchführen.

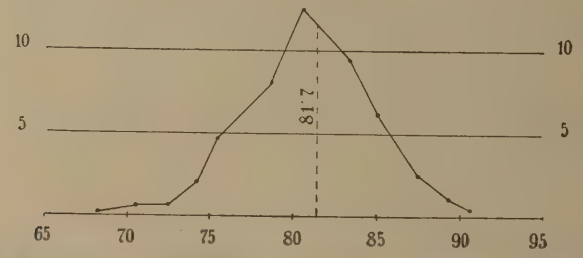


Abb. 2. Indexkurve der 316 Pinzgauer. Die Indices auf der Abszissenachse um je zwei Einheiten fortschreitend, für die Ordinaten die Hälfte der Prozente. Man kann mit der Symmetrie der Kurve zufrieden sein. (Vgl. Ammon, Zur Anthropologie der Badener, S. 87, Fig. 4.)

Tabelle *e*.

Zusammenfassung in zwei Indexstufen bei den 316 Pinzgauern.

Index	Prozent	Index	Prozent
68 bis 69	0·3	82 bis 83	18
70 „ 71	0·6	84 „ 85	13·3
72 „ 73	0·6 <	86 „ 87	5·7
74 „ 75	3·8	88 „ 89	3·8
76 „ 77	8·2	90 „ 91	1·9
78 „ 79	16·8	92 „ 93	0 <
80 „ 81	26·6	94 „ 95	0·3

Wenn auch dem Durchschnittsindex nach dem früher Gesagten kein besonderer Wert zukommt, so sollen doch die (mit Einschluß der Dezimalen) gewonnenen Zahlen genannt werden, und zwar für die Tiroler 83·3, Halbtiroler 81·4 und Pinzgauer 81·7. Die Halbtiroler sind weniger dolichokephal als die Pinzgauer, wie gleich gezeigt werden wird, und doch ist ihr Durchschnittsindex niedriger. Die Pinzgauer übertreffen an Dolichokephalie bedeutend die Tiroler und es gewährte dem Verfasser eine angenehme Überraschung, diese Zahlen mit den früher von anderen gewonnenen in fast völligem Einklange zu finden.

Für die Tiroler berechneten Rabl-Rückhard, Tappeiner, Ranke, Holl im allgemeinen hohe Durchschnittsindizes und nicht selten gerade in Tälern, wo der sonstige Typus auf ein starkes Überwiegen des sogenannten „homo europaeus", der „nordischen" Rasse schließen lassen, wie im Passeier, Burggrafenamt usw. Besonders auffällig war das häufige Vorkommen von Dolichokephalie im Zillertale, wo es Gemeinden mit 40—60% Dolichoiden gibt. Unter den hier untersuchten 48 Tirolern befanden sich 12 Zillertaler und diese hatten einen bedeutend geringeren Durchschnittsindex (82) als die übrigen; und während unter den 20 Nordtirolern 35%, den 16 Südtirolern 31% Indizes bis 82 besaßen, treffen wir unter den 12 Zillertalern 58%. Weisbach konstatiert an seinen 163 Pinzgauern den Durchschnittsindex 82·1 — der sich dem oben genannten also außerordentlich nähert — und betont ausdrücklich, daß die Pinzgauer unter den Salzburgern (Durchschnittsindex 82·7) am meisten dolichoid sind. In Wien z. B. sinkt allerdings der Index für Hernals auf 80·8 — die Langköpfigkeit von Großstädtern ist feststehend —, von den Landbezirken Niederösterreichs besitzen aber nur Baden und Bruck a. d. Leitha einen derartig niedrigen Index, alle übrigen ländlichen Bezirke Nieder- und Oberösterreichs jedoch einen höheren als der Pinzgau. Dieser bildet also mit dem Zillertale und dem benachbarten Bezirke von Windisch-Matrei und Kals sozusagen eine Insel von Dolichoiden im Meere des Brachykephalismus, der von Ranke auch für Bayern nachgewiesen ist, die salzburgische und tirolische Nachbarschaft ausgenommen, wo Dolichokephalismus bereits häufiger vorkommt.

Betrachten wir nun die Indexklassen (von 5 zu 5 Einheiten), die ein viel übersichtlicheres und richtigeres Bild gewähren.

Wir finden bei den Tirolern rund 21% Dolichoide, 16·6% Übergangsformen und 62·5% mäßig und stark Brachykephale. Die Indizes 81 und 82 sind am meisten vertreten, den Ausschlag geben die Hyper- und Ultrabrachykephalen. Bei den Halbtirolern sehen wir rund 30% Dolichoide, 25·5% Mittelformen und 44% Brachykephale; unter ihnen kommen die Indizes 80 und 81 am häufigsten vor. Von den Pinzgauern sind nicht ganz 3% Dolichokephale, 28% Dolichoide (Mesokephale), 26·6% mäßig und

Tabelle *f*.

Besetzung der Fünferklassen.

Index	Indexklassen	Tiroler	Halbtiroler	Pinzgauer
		Prozent	Prozent	Prozent
60 bis 64	Ultradolichokephale	—	1·7	—
65 „ 69	Hyperdolichokephale	—	—	0·3
70 „ 74	Dolichokephale	2·1	3·4	2·1
75 „ 79	Mesokephale	18·7	25·4	28·6
80 „ 84	Brachykephale	45·8	45·8	54·1
(80 „ 82)	(Übergangsform . . . . .)	(16·6)	(25·4)	(26·6)
85 „ 89	Hyperbrachykephale	27	22·0	13·3
90 „ 94	Ultrabrachykephale	6·3	1·7	2·1
Zusammenfassung in „Langköpfe“ und „Rundköpfe“.				
unter Index 80	Langköpfe	21	30	31
Index 85 und darüber	Rundköpfe	33	24	15·4

43% stärker Brachykephale. Der Index 81 begegnet uns mit 16·8%, fast gleich häufig die Indizes 78, 80, 82, 83 und 84 (mit rund 9%).

Die lehrreichste Übersicht ermöglicht die Zusammenfassung in zwei Indexklassen, in „Langköpfe“ (Dolichoide unter Index 80) und „Rundköpfe“ (Index 85 und darüber). Von den Tirolern sind fast 21% Langköpfe und 33% Rundköpfe, von den Halbtirolern 30% Langköpfe und 24% Rundköpfe, von den Pinzgauern jedoch 31% Langköpfe und nur 15·4% Rundköpfe. Die geringe Zahl von „Rundköpfen“ unter den Pinzgauern tritt eklatant zutage und hierin sehen wir auch das wahre Verhältnis zu den Halbtirolern und Tirolern in einem viel deutlicheren und richtigeren Lichte, als der Durchschnittsindex zu bieten vermag.

Während die Salzburger nach Weisbach 18·5% Dolichoide aufweisen, stieß er unter den Pinzgauern auf 29%, eine Zahl, die ganz zu dem eben entworfenen Bilde paßt. Nächst dem Bezirke Zell am See kommt nach Weisbach der Bezirk Salzburg mit 15·65%, also der Hälfte der früheren Zahl. Oberösterreich beherbergt mehr Dolichoide als Salzburg, 20%, Niederösterreich 25% (Wien und die östlichen Bezirke!); auch in Kärnten und Steiermark wohnen sehr zahlreiche Dolichoide.

In den dem Oberpinzgau benachbarten Teilen Tirols ist das dolichoide Element etwas weniger stark vertreten, im Ostpustertal aber immerhin noch zu 21·6%, im Westpustertal zu 10·3%. Das Ahrntal ist ungemein stark brachykephal, über das auffallend dolichoide Zillertal wurde bereits oben gesprochen. Bei den Tirolern überwiegen die „Rundköpfe“ bei weitem gegenüber den „Langköpfen“, bei den Halbtirolern haben schon die „Langköpfe“ das Übergewicht, bei den Pinzgauern aber das doppelte Übergewicht.

Unter den Slawen Österreichs z. B. finden sich viel weniger Dolichoide als unter den Deutschen der Alpenländer, so unter den Slowenen nach Weisbach 13·4%, den Serbokroaten nur 5·5%, nicht mehr nach Matiegka unter den Tschechen, während Polen und Ruthenen wieder dreimal so viel aufweisen wie die letztgenannten. Selbst die der Komplexion nach so germanischen Badener zählen nur 10% Lang-, dagegen 40·3% Rundköpfe.

Wie früher angedeutet, wurden die Brachykephalen etwas genauer auf die wahre Kopfform untersucht. Der Verfasser ging von der Wahrnehmung aus, daß die

Kopflänge von schon zirka 19 *cm* meistens eine mehr oder weniger auffällige Wölbung des Hinterhauptes nach sich zieht, also trotz der eventuellen bedeutenden Breite, womit der höhere Index verbunden ist, dem Kopfe einen dolichoiden Typus verleiht. Damit will jedoch nicht gesagt sein, daß etwa Köpfe von selbst bedeutend geringerer Länge nicht dolichoid sein können, was ja bei kleinen Köpfen z. B. sehr häufig der Fall ist. Nun hatten unter den brachykephalen Tirolern (mit Index über 82) 40% mindestens 19 *cm* Kopflänge, unter den Halbtirolern 46·2% und Pinzgauern 48·5%. Von den mäßig Brachykephalen (mit Index 80—82) der Pinzgauer besaßen aber fast 80% diese Kopflänge, ein Beweis dafür, wie angezeigt es wäre, diese Mittelform nach Weisbachs Vorschlag zu der dolichoiden zu schlagen. Mit anderen Worten also: der überwiegende Teil der Pinzgauer — und dies gilt in etwas beschränkterem Maße von den benachbarten Tirolern — dürfte eine mehr dolichoide Kopfform besitzen; die häufig zugleich bedeutende Kopfbreite weist aber viele dem Index nach der brachykephalen Kategorie zu. Auch Ammon stellte an den einfach Brachykephalen etwas (um 0·15 *cm*) über den Durchschnitt hinausgehende Kopflängen fest — allerdings auch unter dem Durchschnitte liegende Breiten — und spricht daran anknüpfend von der Einreihung dieser Klasse in die Kategorie der Dolichoiden. Man hat für das Zusammentreffen von größerer Kopflänge mit größerer Kopfbreite den terminus technicus „Eurydolichokephalie" geprägt und dieser Typus scheint in unseren deutschen Alpenländern eine sehr starke Verbreitung zu besitzen. Man trifft auch Leute mit hohem, schmalen Kopfe und steil abfallender Hinterhauptsschuppe, womit häufig ein hoher Index im Zusammenhange steht, sogenannte falsche Langköpfe. Auf beide Typen, besonders den ersteren, wäre also entschieden Rücksicht zu nehmen.

Einen interessanten Anhaltspunkt liefern die Mittel der Kopflängen und -Breiten. Für die Tiroler ergaben sich 18·9 und 15·7 *cm*, die Halbtiroler 19 und 15·4 *cm* und Pinzgauer 19 und 15·5 *cm*. Die Zahlen bei Weisbach sind nicht unbedeutend niedriger, 18·5 *cm* bei den Salzburgern (18·6 *cm* z. B. bei den Kärntnern und 18·8 *cm* bei den Steirern). Vielleicht kommt hier der Altersunterschied in Betracht? Außerordentlich sinken die Zahlen für die Kopflängen unter den hochgewachsenen Südslawen bei bedeutendem Anwachsen der Kopfbreite. Weisbach fand für die Serbokroaten die Ziffern 18·3 und 15·7 *cm*, für die Bewohner des Okkupationsgebietes (auch Serbokroaten) 18·2 und 15·6 *cm*. Die Tschechen besitzen zwar eine Kopflänge von 18·6 *cm*, dafür aber auch eine Breite von 15·9 *cm* und damit wohl die breitesten und rundlichsten Köpfe der Monarchie. An den Polen und Ruthenen wurden äußerst geringe Kopflängen und -Breiten festgestellt, die Zahlen 18 und 15·2 *cm* sowie 18·2 und 15·2 *cm*. Diese beiden nur mäßig hohen Völker dürften vielleicht die kleinköpfigsten der Monarchie sein. Dagegen weisen z. B. die Schweden eine Kopflänge von 19·3 *cm* und eine Kopfbreite von 15·1 *cm* auf, die Provinz Dalarne wird von Germanen mit nahezu 19·5 *cm* Kopflänge bewohnt; kein Wunder, daß sich der Durchschnittsindex der Schweden (77·8), bei denen das sogenannte „mittelländische" Element ganz und gar wegfällt, dem der Germanen der Reihengräber fast ganz nähert, daß hier 87% dolichoid sind, also bedeutend mehr, wie etwa für das benachbarte Norwegen Arbos Untersuchungen ergeben haben.

Die Längen schwanken bei den Tirolern von 17·5—20·5 *cm*, Halbtirolern von 17·8—20·4 *cm* und den Pinzgauern von 17·5—20·7 *cm*. Mindestens 19 *cm* Kopflänge hatten unter den Tirolern 58·3%, Halbtirolern 62·7%, den Pinzgauern jedoch 66·8%. An 8·3% der Tiroler, 8·5% der Halbtiroler und nicht weniger als 13% der Pinzgauer wurde eine Kopflänge von mindestens 20 *cm* gemessen: eine Bevölkerung mit der-

artigen Prozenten von so bedeutender Kopflänge muß im wahren Sinne des Wortes als dolichokephal bezeichnet werden.

Der Bezirk Zell am See, hier eigentlich der Oberpinzgau, durchlöchert also mit seiner stark dolichoiden Bevölkerung das Gesetz der Zunahme der Langköpfe und Abnahme der Brachykephalen nach Osten, das von Weisbach für die österreichischen Alpenländer nachgewiesen worden ist. Die Reihengräberfunde der noch immer vorwiegend dolichoiden Bajuvaren ergaben, daß damals schon viele brachykephale Elemente diesem deutschen Stamme beigemischt gewesen sein müssen. Es scheint nun eine ziemlich starke bajuvarische Welle in den Pinzgau (und die Nachbarschaft) verschlagen worden zu sein, die im Pinzgau — aus dem gegenüber vielen Tälern Deutschtirols hier relativ viel seltenerem Vorkommen von nichtdeutschen Namen und dem Mangel an prähistorischen Funden zu schließen — keine zahlreiche autochthone fremde Urbevölkerung vorgefunden haben dürfte. Es wohnten zwar im Salzachgebiete die keltischen Ambisontier (Bisontia = Pinzgau, Piesendorf), der einzige Zweig der Noriker, der, nach dem Tropaeum Alpium zu schließen, dem Vordringen der Römer hartnäckigen Widerstand geleistet haben soll. Allein dieser Stamm dürfte wohl im obersten breiten Tale schon wegen der damals wahrscheinlich noch stärkeren Versumpfung (geringe Zahl von Gehöften auf dem Talboden, Berg- und Schuttkegelsiedelung) nur sporadisch vertreten gewesen sein. Dagegen wurde schon damals Gold bei Gastein gewonnen, Kupfer auf der Kelchs- und Mitterbergalpe und Salz am Dürrnberg. Auch die Römer scheinen das unwirtliche Tal so gut wie gemieden zu haben, während im stark romanisierten salzburgischen Flachgau selbst nach Abberufung der Romanen durch Odoaker ein nicht unbeträchtlicher Prozentsatz solcher zurückgeblieben sein dürfte, ein großer Teil des Pongaues und Lungaues jedoch von einer wichtigen Verkehrsader durchzogen war. In der Gegend um Zell am See soll dann Ruperts Nachfolger Vitalis eine „Zelle“ errichtet haben, um von hier aus den noch heidnischen Gau zu christianisieren. Verhältnismäßig spät wird der Hauptstrom der Bajuvaren wohl längs der Salzach (wahrscheinlich auch unter Benützung der Saalachlinie und der tirolischen Pässe) seinen Weg in den Gau genommen haben, der unter den Slaweneinfällen wohl wenig oder gar nicht zu leiden hatte. Im Congestum Arnonis lesen wir zwar von der „Zelle im Pinzgau“, Saalfelden wird um 800 genannt, die erste Kirche im Oberpinzgau, Stuhlfelden, aber erst im Jahre 963. Dieser Grundstock der Bevölkerung wurde und wird allmählich von Tirolern durchsetzt und diese Zuwanderung wirkte und wirkt auch anthropologisch deformierend ein. Mit dem Gewinne an Körperhöhe ist für die Pinzgauer ein Verlust von Dolichokephalen verbunden. Da aber die benachbarten Tiroler selber häufig dolichoid sind, so wird dieser Prozeß nur sehr langsam vonstatten gehen.

In einem dritten Absatze wollen wir nun über die Komplexion der Untersuchten handeln.

Bereits Ammon und andere Forscher haben auf die so schwierige Bestimmung der Augen-, Haar- und Hautfarbe hingewiesen, da es bei den Pigmentfarben allein auf subjektive Schätzung ankommt. „Die Bestimmung einer Farbe ist als subjektiv nur approximativ, nicht absolut sicher.“ Es existieren wohl brauchbare Hilfsmittel, so die Tafeln Brocas, auch sind Schmidt, Luschan, Martin, Fischer u. a. mit interessanten Anregungen und Vorschlägen hervorgetreten; allein zu einer Einigung ist es in diesen so überaus bedeutsamen Fragen leider noch nicht

gekommen und jedermann schaltet und waltet nach bestem Gutdünken. Dem Verfasser leistete, wie schon gesagt, die von Kraitschek überlassene blonde Locke die besten Dienste, die von Weisbach jedoch als hellbraun bezeichet wurde, so daß also Hellbraune Weisbachs in unsere Kategorie blond fallen. Außer blond wurden noch die Kategorien braun, schwarz (nur wahrhaft schwarzes Haar mit bläulichem Schimmer) und rot aufgestellt. Die Haarform wurde ebenfalls berücksichtigt und hier straffes (sehr struppiges, hartes Haar, das sich etwa wie Pferdehaar anfühlt), schlichtes, welliges und krauses unterschieden; letzteres fehlt übereinstimmend bei den Deutschen der österreichischen Alpenländer fast vollständig, auch hier treffen wir nur einmal ausgesprochen krauses Haar. Kraitschek betont, daß den Typus nicht wenig der Bartwuchs und die Bartfarbe beeinflussen, oft mehr als die Kopfhaarfarbe: ganz mit Recht, zumal dann, wenn, wie im Pinzgau, häufig Vollbart getragen wird; deshalb wurde auch die Bartfarbe untersucht. Für die Farben können nicht nur die Forschungen Weisbachs, sondern auch das von Schimmer verarbeitete Material über die seinerzeitige Schulkinderuntersuchung herangezogen werden.

Bei der Haarfarbe kommt nun das hohe Alter der Untersuchten ganz besonders zur Geltung. So besaßen von den Tirolern nur 18·8%, Halbtirolern nahezu 34% und Pinzgauern 25·6% blondes Haar: mäßige Ziffern, die sicherlich noch etwas geringer ausgefallen wären, wenn das Material dem Alter nach völlig homogen gewesen wäre. Das häufigere Blond der Halbtiroler findet seine Erklärung wohl in dem geringeren Lebensalter und dem Umstande, daß zwei Familien zusammen sieben blonde Männer stellten.

Nach der Schulkinderstatistik gab es in den Bezirken Lienz (Windisch-Matrei), Bruneck, Schwaz und Kitzbühel etwas mehr Blonde als unter den Kindern des Bezirkes Zell am See (41·3%). Tappeiner fand ebenfalls in diesen tirolischen Bezirken verhältnismäßig viele Blonde. Weisbach stellte unter den Pinzgauern nur 18% Blonde (in seinem Sinne!) fest, dagegen 35% Hellbraune, von denen wohl manche unserer Kategorie blond angehörten. Salzburg samt Umgebung besitzt mehr blondes Element; im Vergleiche zu anderen Kronländern tritt jedoch Salzburg nicht unbeträchtlich zurück. Allerdings konstatierte auch Weisbach, daß in Salzburg die Hellbraunen wieder viel häufiger vorkommen als z. B. in Ober- und Niederösterreich.

Nach Virchow dunkelt der blonde Typus am stärksten nach; die Erscheinung des Nachdunkelns macht sich auch bei unserem Materiale geltend und kommt schon im Durchschnittsalter der einzelnen Klassen deutlich zum Ausdrucke. Das Durchschnittsalter der blonden Tiroler beträgt nämlich 32, das der Halbtiroler 30, der Pinzgauer 32 Jahre. Von den 20—23jährigen blonden Pinzgauern dürften wohl 20—30% zum braun nachdunkeln; nicht viel anders wird es sich mit dem Nachdunkeln in anderen deutschen Alpenländern verhalten.

Den weitaus größten Prozentsatz nehmen die Braunhaarigen ein, unter den Tirolern 73%, Halbtirolern 61 und Pinzgauern 70%. Als schwarzes Haar wird meistens eine besonders dunkle Nuance des braunen angesehen. Wirklich schwarzes, bläulich schimmerndes Haar ist selten anzutreffen; unter den Tirolern waren 6·8% in diesem Sinne schwarzhaarig, den Pinzgauern nur 3·5%. Rotes Haar findet man noch seltener, bei den Pinzgauern zu 1·3%.

Was nun die Haarform anbelangt, so herrscht schlichtes Haar bei allen drei Gruppen vor, bei den Tirolern und Halbtirolern rund zu 80%, bei den Pinzgauern in etwas geringerem Prozentsatze. 23% der Pinzgauer besaßen weiches Haar, unter den Tirolern 14 und Halbtirolern 15%. Dem sogenannten „homo alpinus“ wird mehr

straffes Haar zugesprochen; besonders struppiges, hartes Haar tritt relativ selten auf, zu 6% bei den Tirolern, 3·4% den Halbtirolern und 2·5% den Pinzgauern.

Die Bärte sind (weitaus) überwiegend hell, meist heller als das Haupthaar (wohl infolge des geringeren Alters), die Schnurrbärte häufig hellblond. Auch rötliche Töne treten oft auf, wiederum besonders bei den Schnurrbärten. Nach dem Gesamteindrucke waren 70% Pinzgauer, 67% Halbtiroler und 61% Tiroler blondbärtig. Die braunen Bärte finden sich seltener, schwarze nur vereinzelt, ausgesprochen rote etwas häufiger (3·5% bei den Pinzgauern).

Die häufig vorkommende braune Haarfarbe, mäßig vertretene blonde und selten vorhandene schwarze zwingt zum Schlusse einer äußerst weitgediehenen Zersetzung, wobei der dunkle Typus mehr aufgelöst wurde als der helle. Allerdings muß auch bemerkt werden, daß der dunkle Typus von allem Anfange an in Minderheit war. Im großen und ganzen ergeben sich hier zwischen Tirolern, Halbtirolern und Pinzgauern keine tiefgehenden Unterschiede; übertragen sich doch überhaupt die Farbencharaktere viel leichter als die Kopfform, die sich am konstantesten vererbt.

Die Feststellung der Augenfarbe bietet nicht weniger Schwierigkeiten als die der Haare, zumal die zahlreichen hellen Nuancen des Blau sehr leicht mit grauen Tönen zu verwechseln sind. Zu wenig berücksichtigt wird das häufige Vorkommen von blaugrauen Augen; solche wurden z. B. in großer Zahl von Retzius auch in Schweden gefunden. Als Mischaugen wurden jene aufgefaßt, die auch nur die geringste andersfärbige Beimengung der an sich hellen oder dunklen Iris aufwiesen. Grüne Augen sind allerdings auch Mischaugen, nur zählen wir nicht zu diesen (wie etwa Ammon) Augen mit grauen oder gar blauen Sektoren, Radien und Flecken — daher auch die vielen grünen Augen bei Ammon —, sondern nur solche mit vorwiegend grünlicher Grundfarbe und ausgesprochen grünlichem Eindrucke. Rein hell- und dunkelbraune Augen sind leicht zu erkennen, besonders letztere, die man so häufig als „schwarz" bezeichnet.

Unter den Tirolern gibt es nun 27% blaue Augen, unter den Halbtirolern 35·5% und Pinzgauern 32%. Nach der Schulkinderstatistik hatten die Bezirke Lienz, Bruneck, Kitzbühel und Schwaz etwas mehr blaue als Zell am See mit seinen 21·4%. Auch Tappeiner verzeichnet ziemlich hohe Zahlen. Weisbach fiel das seltene Vorkommen von blauen Augen bei den Salzburgern überhaupt (18·5%) und besonders bei den Pinzgauern (15·5%) auf. Es dürfte sich bei diesen recht bedeutenden Differenzen wohl hauptsächlich um die Einreihung der graublauen Augen handeln.

Graue Augen treten unter den Tirolern und Halbtirolern nicht so oft auf, rund zu 20%, bei den Pinzgauern zu 19%. Nach der Schulkinderstatistik und Weisbach wäre aber Salzburg das Land mit den meisten grauen (allerdings auch meisten hellen) Augen, die ja bereits Mischaugen sind (34·3%). Die Lichtäugigen überwiegen bedeutend, ihre Gesamtzahl stimmt fast völlig mit der vom Verfasser gewonnenen überein (52%).

Am meisten beträgt unter allen Kategorien die Zahl der gemischten Augen, bei den Pinzgauern und Halbtirolern fast gleich viel, 35%, bei den Tirolern 44%: ein neuerlicher Beweis der starken Zersetzung. Hell- und dunkelbraune Augen kommen relativ selten vor (bei den Tirolern und Pinzgauern rund 10%, bei den helleren Halbtirolern 5%), grüne noch seltener (3% bei den Pinzgauern).

Auch in der Augenfarbe weisen die drei Gruppen eine große Ähnlichkeit auf. Die hellen Töne überwiegen weitaus und wie fast überall, so finden wir auch hier mehr lichte Augen als lichte Haare und wieder mehr dunkle Haare als solche Augen.

Die vielen grauen Augen in Alt- und Niederbayern, zwischen Tauern und Inn, haben Mayr und Schimmer veranlaßt, auf eine hier prähistorische helläugige Bevölkerung zu schließen. Wahrscheinlich waren die eben schon vermischten Bajuvaren an sich sehr grauäugig und wir könnten daraus folgern, daß gerade in diesen Gebieten der bajuvarische Stamm in größter Intensität und seiner ursprünglichsten Art erhalten geblieben ist.

Die Untersuchung der Hautfarbe, um auch über diese das Wichtigste mitzuteilen, erfordert, wie jüngst Schwalbe gezeigt hat, ebenfalls die größte Sorgfalt; ist doch unter anderem die Dorsalseite stets dunkler als die Ventralseite. Es kommt bei kurzen Untersuchungen darauf an, den Gesamteindruck zu fixieren, was wiederum nur bei völlig Entkleideten möglich ist. Der Verfasser untersuchte die Männer an Brust und am Oberarme, also an zwei ziemlich hellen Stellen.

Tappeiner will dunkle Pigmentierung fast niemals gefunden haben; natürlich sind diese Behauptungen von vornherein abzulehnen, weist doch schon die Schulkinderstatistik für Tirol 26·21% Braunhäutige auf gegenüber 73% Weißhäutigen

Tabelle *g*.

Farbenverbindungen.

Ordnungszahl	Augenfarben	Haarfarben	Hautfarben	Tiroler	Halbtiroler	Pinzgauer
				Prozent		
1	blau	blond	weiß	10·4	22	13·6
2	„	braun	„	16·7	11·9	16·1
3	„	„	gelb	—	1·7	1·9
4	„	rot	weiß	—	—	0·3
5	grau	blond	„	2·1	8·5	7
6	„	„	gelb	—	—	0·3
7	„	„	braun	—	—	0·3
8	„	braun	weiß	10·4	8·5	9·8
9	„	„	gelb	4·2	3·4	1·6
10	„	„	braun	—	—	0·6
11	„	schwarz	„	—	1·7	—
12	„	rot	weiß	2·1	—	—
13	gemischt	blond	„	6·3	3·4	2·8
14	„	„	gelb	—	—	0·3
15	„	braun	weiß	29·2	23·7	26·3
16	„	„	gelb	—	6·8	4·4
17	„	„	braun	4·2	1·7	1·6
18	„	schwarz	gelb	2·1	—	1·3
19	„	„	braun	2·1	—	—
20	grün	blond	gelb	—	—	0·3
21	„	braun	weiß	—	—	1·3
22	„	„	gelb	—	—	0·3
23	„	„	braun	—	—	0·3
24	„	schwarz	gelb	—	1·7	0·3
25	hellbraun	blond	weiß	—	—	0·3
26	„	braun	„	—	—	0·6
27	„	„	gelb	—	—	0·3
28	„	„	braun	2·1	1·7	—
29	dunkelbraun	blond	weiß	—	—	0·3
30	„	„	braun	—	—	0·3
31	„	braun	weiß	—	1·7	3·2
32	„	„	gelb	2·1	—	1·9
33	„	„	braun	6·3	1·7	2·2

für Salzburg wurden die Zahlen 20·96 und 79·04 festgestellt, den Bezirk Zell am See 22% Braunhäutige. Weisbach, der fünf Kategorien angenommen hat, verzeichnet für Salzburg 36% mit nichtweißer Hautfarbe; allerdings entfallen davon 21% auf die sehr helle gebliche Nuance. Unter unseren Tirolern nun hatten 21% eine dunklere Hautfarbe, unter den Halbtirolern 20 und Pinzgauern 18%. Die Ober- und Niederösterreicher z. B. sind heller; wir müßten weit nach Süden wandern, um etwa unter den Slowenen und Kroaten ähnliche Verhältnisse zu finden wie bei den Salzburgern. Übrigens zählen z. B. selbst die sonst so blonden Badener nicht weniger als 17% Braune.

Im Anschlusse an die Farbencharaktere wollen wir nun auch etwas über die Kombination der Farben hinzufügen. Im ganzen sind nach dem oben angedeuteten Schema 64 Kombinationen möglich und davon trotz des geringen Materiales relativ sehr viele faktisch vorhanden, wie die Tabelle zeigt, bei den Tirolern 14, den Halbtirolern 15 und zahlreicheren Pinzgauern 29.

Wir bekommen den Eindruck einer beinahe völligen Zersetzung der ursprünglichen Typen. Für die kolossale Auflösung spricht vor allem der Umstand, daß die Farbenverbindung braune Haare, gemischte Augen und weiße Haut unter allen drei Gruppen am zahlreichsten vertreten ist (bei den Tirolern zu 29, den Pinzgauern zu 26%). Ferner befinden sich unter den Tirolern nur 10% mit ausgesprochen hellem Typus (blonde Haare, blaue Augen, weiße Haut), unter den Pinzgauern 14%, unter ersteren 10·5% mit dunklem Typus (braune Augen, Haare und Haut), unter letzteren 4%. Sehr oft stößt man auf die Kombination braune Haare, blaue Augen, weiße Haut (bei den Tirolern 16·7%, Pinzgauern 16·1%); die Kombination braune Haare, graue Augen, weiße Haut kommt bei Tirolern und Pinzgauern gleich oft vor, zu 10%.

Nach der Schulkinderstatistik gab es in Salzburg 60% Mischtypen und weniger Kinder mit hellem Typus (16·5%), als etwa in Istrien (!) oder Dalmatien (!); bleibt doch sogar das lichte Oberösterreich mit seinen 18·2% Hellen hinter Galizien zurück. Weisbach konstatierte unter den Salzburgern nur 15% mit dem hellen Typus, 14% mit dunklem und 70% mit gemischtem Typus. Wir treffen an unserem Material, wie leicht erklärlich, auf noch mehr Mischtypen, auf über 80%. Salzburg ist unter allen Kronländern am meisten zersetzt und der Prozeß einer allmählichen Ausgleichung aller Farbenmerkmale ist hier schon weit vorgeschritten. Wie grell stechen da z. B. die Badener mit 50% oder gar die Schweden mit 83·3% Hellen ab! Immerhin rufen die meist hellbraunen Haare, der blonde Bart, die überwiegend lichten Augen, zum Teil Gesichts- und Nasenform und nicht am geringsten die hohe Statur mit meist hellgefärbtem Antlitze einen mehr nordischen Charakter hervor.

Das Bild wäre nicht vollständig, wenn nun nicht einiges über Wechselbeziehungen hinzugefügt würde.

Daß eine enge Wechselbeziehung zwischen Körperhöhe und Kopfform besteht, ist schon des öfteren nachgewiesen worden, bekanntlich bereits im Jahre 1862 von Welcker in seinem Werke „Bau und Wachstum des Schädels", wo die Indexabnahme mit Zunahme der Körperhöhe klargelegt wird. Collignon fand für Frankreich, Zograf für Rußland und Livi für die von der nordischen Rasse öfters überfluteten Teile Italiens dieselbe Erscheinung; eine in die Augen springende Bestätigung des Gesetzes der stärkeren Langköpfigkeit der Großen bieten die Arbeiten von Ammon und Retzius.

Im großen und ganzen läßt sich dieses Gesetz auch an dem vorliegenden Materiale erkennen; ein genaueres Eingehen auf das Typische, die Länge des Kopfes

usw., würde wohl manche Unregelmäßigkeit abschwächen. Der Durchschnittsindex der Übermäßigen unter den Pinzgauern beträgt nur 80·3 (1·4 unter dem Mittel), der der Kleinen und Mindermäßigen jedoch 82·3 (0·6 über dem Mittel). Teilen wir die Klasse der Übermäßigen in Fünferklassen ein, so sehen wir mit Ausnahme der Klasse 185—189 *cm*, wo unter 8 Indizes zwei ultrabrachykephale den Durchschnitt erhöhen, eine regelmäßige Abnahme des Index.

Körpergröße	Index
175 *cm* bis 179 *cm*	81·35
180 „ „ 184 „	80·22
185 „ „ 189 „	83·07 (!)
190 „ „ 193 „	76·46

Die fünf „Riesen“ besitzen die Indizes 71·7, 72·5, 77·5, 77·6 und 83.

Anschließend daran wollen wir auch die Methode durch Abteilung in Indexklassen anwenden.

Tabelle *h*.

Wechselbeziehungen der Körpergröße und Kopfform.

Kopfform	Zahl	Größe in Prozent									
		Übermäßige		Große		Mittlere		Kleine		Mindermäßige	
		48 Tiroler									
		14		19		14		1		0	
Dolichokephale	1	—	—	100	5·3	—	—	—	—	—	—
Mesokephale	9	22·2	14·3	55·6	26·3	22·2	14·3	—	—	—	—
Brachykephale	22	27·3	42·9	50	57·9	18·2	28·6	4·5	100	—	—
Hyperbrachykephale .	13	46·2	42·9	15·4	10·5	38·5	35·7	—	—	—	—
Ultrabrachykephale .	3	—	—	—	—	100	21·4	—	—	—	—
		59 Halbtiroler									
		18		19		20		2		0	
Extremdolichokephale	1	—	—	100	5·3	—	—	—	—	—	—
Dolichokephale	2	—	—	100	10·5	—	—	—	—	—	—
Mesokephale	15	33·3	27·8	20	15·8	46·7	35	—	—	—	—
Brachykephale	27	37	55·6	37	52·6	22·2	30	3·7	50	—	—
Hyperbrachykephale .	13	15·4	11·1	23·1	15·8	53·8	35	7·7	50	—	—
Ultrabrachykephale .	1	100	5·6	—	—	—	—	—	—	—	—
		316 Pinzgauer									
		102		106		89		12		7	
Hyperdolichokephale	1	—	—	100	1	—	—	—	—	—	—
Dolichokephale	7	42·9	2·9	42·9	2·8	14·3	1·1	—	—	—	—
Mesokephale	88	29·5	25·5	34·1	28·3	29·5	29·2	5·7	41·7	1·1	14·3
Brachykephale	171	33·9	56·9	35·1	56·6	25·7	49·4	2·3	33·3	2·9	71·4
Hyperbrachykephale .	42	28·6	11·7	23·8	9·4	40·5	19·1	7·1	25	—	—
Ultrabrachykephale .	7	42·9	2·9	28·6	1·9	14·3	1·1	—	—	14·3	14·3

So gibt es unter den übermäßigen Tirolern zwar sehr viele dem Index nach Brachykephale und Hyperbrachykephale, die meisten davon sind aber durchaus keine Kurzköpfe. Es möge hier daran erinnert werden, daß von Retzius sogar an seinem so zahlreichen homogenen schwedischen Material in der Größenklasse 180—184 *cm*

eine Steigerung des Index wahrgenommen wurde. Die Großen weisen schon 31·5% Meso- und Dolichokephale auf gegenüber 10·5% Hyperbrachykephalen, die Mittelhohen nur mehr 14% Mesokephale, dafür 57% Hyper- und Ultrabrachykephale. Bei den Halbtirolern bemerken wir auch ein Anwachsen der stark Brachykephalen mit der Abnahme der Statur. Von den Großen sind 16% dolichoid, die zwei Kleinen brachy- und hyperbrachykephal. Die Übermäßigen zählen aber auch hier wieder sehr viele Brachykephale und diese Zahl sinkt nicht nur bei den Großen, sondern auch bei den Mittelgroßen; dagegen schnellen die Hyperbrachykephalen von 11·1 und 15·8% bei den Übermäßigen und Großen auf 35 und 50% bei den Mittelhohen und Kleinen. Unter den Pinzgauern sind die Übermäßigen, die Riesen ausgenommen, etwas unbotmäßig, zählen aber immer noch 28% Dolichoide, die Großen aber 32%. Bei diesen zwei Gruppen sind jedoch ebenfalls die Brachykephalen in starken Prozentsätzen vertreten, um allerdings bei den Mindermäßigen noch um 15% zuzunehmen. Unter den Mittelgroßen und Kleinen finden wir bedeutend mehr stark Brachykephale als unter den Großen und Übermäßigen. Merkwürdigerweise sind aber auch unter den Kleinen sehr viele (41·7%) mesokephal. Auffallend ist das häufige Vorkommen von Brachykephalen unter allen drei Gruppen bei den Großen und Übermäßigen (zu fast gleichen Prozenten); sollte vielleicht diese Übereinstimmung auch ein Fingerzeig für die nahe Verwandtschaft vieler Brachykephalen mit den Dolichoiden sein? Eine nicht unbedeutende Rolle spielt bei allen diesen Kombinationen die oft konstatierte Verschränkung der typischen Merkmale durch Vererbung.

Kehren wir die Beziehung um und berechnen wir, wie viele Leute von jeder Indexklasse auf die fünf Größenstufen entfallen, so erhalten wir ein Bild, das ebenfalls die Wechselbeziehung zwischen Größe und Index beweist. Der einzige dolichoide Tiroler ist groß und 78% der Mesokephalen gehören zu den Übermäßigen und Großen. Die Dolichokephalen der Halbtiroler sind ebenfalls groß und die Mesokephalen unter den Übermäßigen und Großen stärker vertreten als in den anderen Kategorien. Von den acht dolichokephalen Pinzgauern erreichten drei eine übermäßige, vier eine große und einer eine mittelgroße Statur. Unter den Mesokephalen überwiegen die Übermäßigen und Großen (64%) beinahe um das Doppelte gegenüber den Mittelgroßen und Kleinwüchsigen (36%); allerdings sind auch wieder sehr viele Brachy- und Hyperbrachykephale unter den Übermäßigen und Großen.

Schon Weisbach fand wie für die Ober- und Niederösterreicher so auch für die Salzburger, daß Männer mit dolichoider Kopfform höheren Wuchses sind. Unsere dolichoiden Tiroler erreichen eine Durchschnittshöhe von 173 *cm*, während die ausgesprochen brachykephalen auf 170 *cm* herabsinken. Bei den Halbtirolern verhält es sich genau so und auch bei den Pinzgauern sind echt Brachykephale unter der Durchschnittshöhe.

Die bekannten Wechselbeziehungen zwischen Augen- und Haarfarbe lassen sich deutlich verfolgen.

Helle Augen verbinden sich gern mit lichten Haaren, Mischaugen und dunkle Augen selten mit blonden Haaren. Sehr viele blau- und grauäugige Tiroler und Pinzgauer besitzen auch braunes Haar, dagegen meiden bei den Pinzgauern die hellen Augen völlig das schwarze Haar. Die Mischaugen bevorzugen braunes, besonders schwarzes Haar (unter 11 schwarzhaarigen Pinzgauern haben 10 Mischaugen). Kehren wir die Beziehungen um, so tritt die innige Zusammengehörigkeit von einerseits hellen, anderseits dunklen Farben ebenfalls deutlich hervor. Auch an den Bärten läßt sich diese Erscheinung verfolgen, nur besitzen sehr viele Blondbärtige

Tabelle *i.*

Wechselbeziehungen der Augen- und Haarfarben, Haarform, Bart- und Hautfarben.

Augenfarbe	Zahl	Haarfarbe								Haarform								Bartfarbe								Hautfarbe					
		blond		braun		schwarz		rot		straff		schlicht		wellig		kraus		blond		braun		schwarz		rot		weiß		gelb		braun	
48 Tiroler																															
		9		35		3		1		3		38		7		—		27		15		1		1		38		4		6	
blau	13	38·5	55·6	61·5	22·9	—	—	—	—	—	—	69·2	23·7	30·8	57·1	—	—	69·2	33·3	22·1	20	—	—	—	—	100	34·2	—	—	—	—
grau	9	11·1	11·1	77·8	20	—	—	11·1	100	11·1	33·3	88·9	21·1	—	—	—	—	66·7	22·2	—	—	—	—	11·1	100	77·8	18·4	22·2	50	—	—
gemischt . . .	21	14·3	33·3	76·2	45·7	9·5	66·7	—	—	4·8	33·3	81	44·7	14·3	42·9	—	—	52·4	40·7	38·1	53·3	4·8	100	—	—	85·7	47·4	4·8	25	9·5	33·3
grün	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
hellbraun . . .	1	—	—	100	2·9	—	—	—	—	—	—	100	2·6	—	—	—	—	100	3·7	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	100	16·7
dunkelbraun .	4	—	—	75	8·6	25	33·3	—	—	25	33·3	75	7·9	—	—	—	—	—	—	100	26·7	—	—	—	—	—	—	25	25	75	50
59 Halbtiroler																															
		20		36		3		—		2		48		9		—		36		15		1		1		47		8		4	
blau	21	61·9	65	38·1	22·2	—	—	—	—	4·8	50	71·4	31·3	23·8	55·6	—	—	85·7	50	—	—	—	—	—	—	95·2	42·6	4·8	12·5	—	—
grau	13	38·5	25	53·8	19·4	7·7	33·3	—	—	7·7	50	69·2	18·8	23·1	33·3	—	—	61·5	22·2	30·8	26·7	—	—	—	—	76·9	21·3	15·4	25	7·7	25
gemischt . . .	21	19·5	10	90·5	52·8	—	—	—	—	—	—	95·2	41·7	4·8	11·1	—	—	47·6	27·8	38·1	53·3	—	—	4·8	100	76·2	34	19	50	4·8	25
grün	1	—	—	—	—	100	33·3	—	—	—	—	100	2·1	—	—	—	—	—	—	100	6·7	—	—	—	—	—	—	100	12·5	—	—
hellbraun . . .	1	—	—	100	2·8	—	—	—	—	—	—	100	2·1	—	—	—	—	—	—	100	6·7	—	—	—	—	—	—	—	—	100	25
dunkelbraun .	2	—	—	50	2·8	50	33·3	—	—	—	—	100	4·2	—	—	—	—	—	—	50	6·7	50	100	—	—	50	2·1	—	—	50	25
316 Pinzgauer																															
		81		220		11		4		10		231		74		1		201		72		—		10		258		41		17	
blau	101	42·6	53·1	56·4	25·9	—	—	1	25	2	20	72·3	31·6	25·7	35·1	—	—	88·1	44·3	5·9	8·3	—	—	2	20	94·1	36·9	5·9	14·6	—	—
grau	62	38·7	29·6	59·7	16·8	—	—	1·6	25	1·6	20	69·4	18·6	27·4	23	—	—	66·1	20·4	19·4	16·7	—	—	1·6	20	85·5	20·5	9·7	14·6	4·8	17·6
gemischt . . .	116	68·6	12·3	81	42·7	8·6	90·9	1·7	50	4·3	50	75	37·7	19·8	31·1	10·9	100	52·6	30·3	31	50	—	—	5·2	60	79·3	35·7	16·4	46·3	4·3	29·4
grün	8	12·5	1·2	75	2·7	12·5	9·1	—	—	—	—	62·5	52·2	37·5	4·1	—	—	25	1	62·5	7	—	—	—	—	50	1·6	37·5	7·3	12·5	5·9
hellbraun . . .	4	25	1·2	75	1·4	—	—	—	—	—	—	50	0·9	50	2·7	—	—	75	1·5	25	1·4	—	—	—	—	75	1·2	25	2·4	—	—
dunkelbraun .	25	8	2·5	92	10·5	—	—	—	—	4	10	84	9·1	12	4·1	—	—	20	2·5	48	16·7	—	—	—	—	44	4·3	24	14·6	32	47

Tabelle *k*.

Beziehungen zwischen Augen, Körperhöhe und Kopfform.

Augen	Zahl	Übermäßige		Große		Mittlere		Kleine		Mindermäßige		Zwei Größenklassen: Übermäßige	Zwei Größenklassen: Große	Zwei Größenklassen: Mittlere	Zwei Größenklassen: Kleine	Dolichokephale		Mesokephale		Brachykephale		Hyperbrachykephale		Ultrabrachykephale	
48 Tiroler																									
		14		19		14		1		—		33		15		1		9		22		13		3	
blau	13	46·2	42·9	38·5	26·3	15·4	14·3	—	—	—	—	84·6	33·3	15·4	13·3	—	—	15·4	22·2	61·5	36·4	23·1	23·1	—	—
grau	9	33·3	21·4	44·5	21·1	22·2	14·3	—	—	—	—	77·8	21·2	22·2	13·3	11·1	100	11·1	11·1	55·6	22·7	22·2	15·4	—	—
gemischt . . .	21	38·8	35·7	38·1	42·1	33·3	50	4·8	100	—	—	61·9	39·4	38·1	53·3	—	—	19	44·5	38·1	36·3	28·6	46·2	14·3	100
grün	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
hellbraun . . .	1	—	—	100	5·3	—	—	—	—	—	—	100	3	—	—	—	—	—	—	—	—	100	7·7	—	—
dunkelbraun .	4	—	—	25	5·3	75	21·4	—	—	—	—	25	3	75	20	—	—	50	22·2	25	4·5	25	7·7	—	—
59 Halbtiroler																									
		18		19		20		2		—		37		22		3		15		27		13		1	
blau	21	19	22·2	42·9	47·4	38·1	40	—	—	—	—	61·9	35·1	38·1	36·4	4·8	33·3	33·3	46·7	42·9	33·3	19	30·8	—	—
grau	13	38·5	27·8	23·1	15·8	30·8	20	7·6	50	—	—	61·5	21·6	38·5	22·7	7·6	33·3	23·1	20	46·2	22·2	23·1	23·1	—	—
gemischt . . .	21	33·3	38·9	28·6	31·6	38·1	40	—	—	—	—	61·9	35·1	38·1	36·4	4·8	33·3	23·8	33·3	42·8	33·3	23·8	38·5	4·8	100
grün	1	100	5·6	—	—	—	—	—	—	—	—	100	2·7	—	—	—	—	—	—	100	3·7	—	—	—	—
hellbraun . . .	1	—	—	—	—	—	—	100	50	—	—	—	—	100	4·5	—	—	—	—	100	3·7	—	—	—	—
dunkelbraun .	2	50	5·6	50	5·3	—	—	—	—	—	—	100	5·4	—	—	—	—	—	—	50	3·7	50	7·6	—	—
316 Pinzgauer																									
		102		106		89		12		7		208		108		8		88		171		42		7	
blau	101	23·8	23·5	29·7	28·3	30·7	34·8	5	41·7	1	14·3	53·5	26	36·6	34·3	3	37·5	29·7	3·4	50·5	29·8	13·9	33·3	3	42·9
grau	62	29	17·6	40·3	23·6	29	20·2	1·6	8·3	—	—	69·4	20·7	30·6	17·6	6·5	50	29	20·5	46·8	17	14·5	21·4	3·2	28·6
gemischt . . .	116	35·3	40·2	29·3	32·1	26·7	34·8	5·1	50	3·4	57·1	64·7	36·1	35·3	38	0·9	12·5	26·7	35·2	60·3	40·9	10·3	28·6	1·7	28·6
grün	8	—	—	62·5	4·7	25	2·2	—	—	12·5	14·3	62·5	2·4	37·5	2·8	—	—	25	2·3	62·5	2·9	12·5	2·4	—	—
hellbraun . . .	4	25	1	25	1	50	2·2	—	—	—	—	50	1	50	1·9	—	—	—	—	75	1·8	25	2·4	—	—
dunkelbraun .	25	32	7·8	44	10·4	20	5·6	—	—	4	14·3	76	9·1	24	5·6	—	—	28	8	52	7·6	20	11·9	—	—

Mischaugen. Das straffe Haar verbindet sich mit lichten und dunklen Augen, das wellige mehr mit hellen, sehr gern auch mit gemischten. Die weiße Hautfarbe zeigt eine große Neigung zur Verbindung mit hellen oder gemischten Augen; braune oder auch nur gelbe Hautfarbe geht eine Verbindung mit blauen und grauen Augen selten ein. Die Häufigkeit der Verbindung gleichartiger Farben ist bei der Haut mit Augen (und Haar, vgl. Tab. *m*) viel stärker als bei Augen und Haar: Die Hautfarbe widersteht also länger der Kreuzung.

Vergleichen wir die Augenfarbe mit der Körperhöhe, so finden sich zwar sehr viele Blau- und Grauäugige unter den Großen, sehr wenige unter den Kleinen; aber bei den Pinzgauern zählen gerade die Braunäugigen viele Übermäßige und Große; es tritt eben auch hier häufig Verschränkung (Wettschlagung) ein.

Tabelle *l*.

Beziehungen zwischen Haarfarbe und Körpergröße.

Haare	Zahl	Übermäßige		Große		Mittlere		Kleine		Minder-mäßige		Zwei Größentafeln			
												Übermässige	Grosse	Mittlere	Kleine
		48 Tiroler													
		14		19		14		1		—		33		15	
blond .	9	11·1	7·1	44·4	21·1	44·4	28·6	—	—	—	—	55·6	15·2	44·4	26·7
braun .	35	34·3	85·7	37·1	68·4	25·7	64·3	2·9	100	—	—	71·4	75·8	28·6	66·7
schwarz	3	—	—	66·7	10·5	33·3	7·1	—	—	—	—	66·7	6·1	33·3	6·7
rot . . .	1	100	7·1	—	—	—	—	—	—	—	—	100	3	—	—
		59 Halbtiroler													
		18		19		20		2		—		37		22	
blond .	20	20	22·2	30	31·6	50	50	—	—	—	—	50	27	50	45·5
braun .	36	36·1	72·2	33·3	63·2	25	45	5·6	100	—	—	69·4	67·6	30·6	50
schwarz	3	33·3	5·6	33·3	5·3	33·3	5	—	—	—	—	66·7	5·4	33·3	4·6
rot . . .	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
		316 Pinzgauer													
		102		106		89		12		7		208		108	
blond .	81	32·1	25·5	29·6	22·6	32·1	29·2	6·2	41·7	—	—	61·7	24·1	38·3	28·7
braun .	220	32·7	70·6	33·6	69·8	27·3	67·3	3·2	58·3	3·2	100	66·4	70·2	33·6	68·5
schwarz	11	27·3	2·9	54·5	5·7	18·2	2·2	—	—	—	—	81·8	4·3	18·2	1·9
rot . . .	4	25	1	50	1·9	25	1·1	—	—	—	—	75	1·4	25	0·9

An den Kombinationen zwischen Haarfarbe und Körperhöhe fällt es auf, daß unter den Blonden weniger Übermäßige und Große vorhanden sind als unter den Braunen und Schwarzhaarigen. Weisbach fand unter den (dolichoiden) Salzburgern auch die Dunkelhaarigen größer als die Blonden und überhaupt die Lichthaarigen der verschiedenen Kopfformen kleineren Wuchses als die Dunkelhaarigen; Ähnliches in Oberösterreich, während es sich in Niederösterreich umgekehrt verhält. Selbst unter den Schweden stellte Retzius eine größere Zahl von Kleinen bei den Blonden als bei Braun- und Dunkelhaarigen fest. Berechnen wir die Durchschnittsziffer, so gehen allerdings die blonden Pinzgauer mit 172·1 *cm* Höhe über die Durchschnittsgröße hinaus. Auch hier sehen wir wieder einmal ein Beispiel, zu welchen Differenzen die Berechnungen nach dem Durchschnitte oder den Klassen führen. Von engeren Beziehungen zwischen Haarfarben und Körperhöhe kann also (hier wenigstens)

nicht gesprochen werden. In Italien z. B. sind nach Livi diese Beziehungen nicht so disharmonisch wie bei uns in den Alpen oder etwa in Baden; wohl infolge des überwiegenden Vorkommens des kleinen dunklen Typus in Süd- und Mittelitalien.

Auch über Farben und Kopfform wurden Untersuchungen angestellt. Nach dem soeben Gesagten darf es uns nicht überraschen, auch hier die größte Mannigfaltigkeit und das bunteste Durcheinander zu sehen.

Wir finden zwar eine bedeutend größere Zahl von Dolichoiden bei den blauäugigen Tirolern, Halbtirolern und Pinzgauern (vgl. Tab. *k*) als etwa z. B. unter den blauäugigen Badenern und gegenüber Baden eine geringere Zahl von braunäugigen Dolichoiden; allein auffällig sind diese geringen Wechselbeziehungen nicht.

Was Haarfarbe und Kopfform anbelangt, so übertreffen bei den Pinzgauern die Dolicho- und Mesokephalen etwas die Mittelzahl der Blonden (29·1% gegenüber 24·6%), während die acht Brachykephalen es auf kaum 22·4% bringen. (Hier fehlt die Tabelle.)

Ziemlich regelmäßige Beziehungen bestehen zwischen Hautfarbe und Kopfform (vgl. Tab. *m*).

Unter den dolichoiden Tirolern, Halbtirolern und Pinzgauern überwiegt bei weitem die weiße Haut, alle Dolichokephalen z. B. besitzen weiße Hautfarbe. Im allgemeinen aber treten zwischen Gestalts- und Farbenmerkmalen keine besonders deutlichen Wechselbeziehungen hervor, doch müssen wir stets die geringe Zahl der Untersuchten stark in Betracht ziehen.

Obwohl das Material über Gesicht und Nase noch nicht genauer verarbeitet ist, soll doch bereits an dieser Stelle vor den Schlußfolgerungen bemerkt werden, daß im allgemeinen Dolichoprosopie und Leptorrhinie vorherrschend zu sein scheinen. Selbst etwas breitere Gesichter machen häufig noch einen germanischen Eindruck, zumal Stumpfnasen ziemlich selten zu finden sind, viel seltener als z. B. nach Ranke in Altbayern (dort 25%). Das lange Gesicht ist aber durchaus nicht immer mit langem Kopfe verbunden; es kommt auch der langgesichtige Kurzkopf und umgekehrt wieder der kurzgesichtige Langkopf vor.

Wir sind beim Schlusse. Aus den angeführten Tatsachen können kurz folgende Schlüsse gezogen werden:

1. Die Oberpinzgauer stehen mit der Bevölkerung der angrenzenden tirolischen Täler in inniger Verwandtschaft und Durchdringung.

2. Diese nahe Verwandtschaft kommt auch im äußeren Habitus, besonders in der Körpergröße und Komplexion, zum Ausdrucke.

3. Es lassen sich jedoch einige Unterschiede und Übergänge verfolgen; die Tiroler besitzen unter anderem eine etwas höhere Statur, die Pinzgauer häufiger dolichoide Kopfform.

4. Wenige Bezirke in den österreichischen Alpenländern weisen so viele Dolichoide auf wie der Pinzgau, der dadurch besonders von den übrigen salzburgischen Gauen absticht.

5. Die Mehrzahl der Brachykephalen und viele Hyperbrachykephale stehen (infolge der bedeutenden Kopflänge und Hinterhauptswölbung) den Dolichoiden nahe; ausgesprochene Kurzköpfe sind mäßig vertreten.

6. Die Komplexion ist heute noch im allgemeinen eine ziemlich helle, doch ist bereits eine sehr starke Zersetzung der Farbencharaktere eingetreten; der dunkle Typus wurde dabei bedeutend mehr aufgelöst als der helle.

Tabelle *m*.

Beziehungen zwischen Haut- und Haarfarben, Körpergröße und Kopfform.

Hautfarbe	Zahl	blond		braun		schwarz		rot		Übermäßige		Große		Mittlere		Kleine		Mindermäßige		Dolichokephale		Mesokephale		Brachykephale		Hyperbrachykephale		Ultrabrachykephale	
48 Tiroler																													
		9		35		3		1		14		19		14		1		—		1		9		22		13		3			
weiß	38	23·7	100	71·1	77·1	2·6	33·3	2·6	100	36·8	100	39·5	78·9	21·1	57·1	2·6	100	—	—	2·6	100	15·8	66·7	47·4	81·4	28·9	84·6	5·3	66·7
gelb	4	—	—	75	8·6	25	33·3	—	—	—	—	75	15·8	25	7·1	—	—	—	—	—	—	25	11·1	75	13·6	—	—	—	—
braun	6	—	—	83·3	14·3	16·7	33·3	—	—	—	—	16·7	6·6	83·3	35·7	—	—	—	—	—	—	33·3	22·2	16·7	4·5	33·3	15·4	16·7	33·3
59 Halbtiroler																													
		20		36		3		—		18		19		20		2		—		3		15		27		13		1			
weiß	47	42·6	100	57·4	75	—	—	—	—	34	88·8	29·8	73·7	34	80	2·1	50	—	—	6·4	100	29·8	93·3	40·4	70·4	21·3	76·9	2·1	100
gelb	8	—	—	87·5	19·4	12·5	33·3	—	—	25	11·1	50	21·1	25	10	—	—	—	—	—	—	12·5	6·7	75	22·2	12·5	7·7	—	—
braun	4	—	—	50	5·6	50	66·7	—	—	—	—	25	5·3	50	10	25	50	—	—	—	—	—	—	50	7·4	50	15·4	—	—
316 Pinzgauer																													
		81		220		11		4		102		106		89		12		7		8		88		171		42		7			
weiß	258	29·5	93·8	66·7	78·2	2·3	54·5	1·6	100	35·3	89·2	33·3	81·1	26·7	77·5	3·5	75	1·2	42·9	3·1	100	30·2	88·6	52·7	79·5	11·6	71·4	2·3	85·7
gelb	41	7·3	3·7	80·5	15	12·2	45·5	—	—	14·6	5·9	39	15·1	39	18	4·9	16·7	2·4	14·3	—	—	17·1	8	63·4	15·2	19·5	19	—	—
braun	17	11·8	2·5	88·2	68	—	—	—	—	29 4	4·9	23·5	3·8	23·5	4·5	5·9	8·3	17·6	42·9	—	—	17·6	3·4	52·9	5·3	23·5	9·5	5·9	14·3

7. Es bestehen trotz der geringen Zahl zwar Wechselbeziehungen, so die bekannten zwischen Körpergröße und Index, Augen-, Haar- und Hautfarben; häufig kommt aber auch Verschränkung der Farben- und Gestaltsmerkmale vor.

8. Die Bewohner des Pinzgaues — dasselbe gilt wohl im großen und ganzen auch für das ganze Gebiet zwischen Inn und Tauern, das Ziller- und Pustertal samt Nebentälern — sind hervorgegangen aus überwiegend bereits stark vermischten bajuvarischen Einwanderern, die dort und da Reste einer kleineren, dunklen, rundköpfigen Rasse angetroffen haben dürften.

9. Im Verlaufe der Jahrhunderte sind die ursprünglichen Typen fast völlig in Mischtypen aufgegangen; Statur, Kopf(Schädel)bau (Gesichtstypus), zum Teil die Komplexion erinnern heute noch mehr an das nordische als das dunkle, rundköpfige Element.

Diskussion.

1. Hofrat Toldt: Es ist sehr erfreulich, daß sich Herr Dr. Ploy mit somatologischen Untersuchungen im Pinzgau beschäftigt, und ich zweifle nicht, daß die weitere Fortsetzung derselben die schönen Ergebnisse, welche er uns heute schon mitteilen konnte, noch wesentlich ergänzen und vervollständigen wird. Ich bin schon seit langem zur Überzeugung gekommen, daß somatologische Forschungen dann einen ganz besonderen Wert besitzen, wenn im Zusammenhange mit ihnen die ethnologischen, linguistischen und namentlich auch die Besiedlungsverhältnisse, mit einem Worte, wenn alle jene Umstände eingehende Berücksichtigung finden, welche einen möglichst genauen Einblick in die Konstruktion der Bevölkerung zu gewähren vermögen, d. h. wenn Untersuchungen nach allen diesen Richtungen parallel gehen und entsprechend verwertet werden. Dies ist natürlich um so besser möglich, je enger und je schärfer das Untersuchungsgebiet abgegrenzt ist. Als solche Gebiete erscheinen vor allem die meisten Hochtäler unserer Alpenländer. Denn in ihnen kann nicht nur auf Grund genauen Studiums der Orts-, Flur- und Familiennamen, der Lage und Bauart der Häuser sowie verschiedener anderer Umstände die Art und Zeitfolge der ursprünglichen Besiedlung genau festgestellt werden, wie dies beispielsweise vor kurzem durch Herrn Dr. Mader in Brixen für das Aferstal in Tirol geschehen ist, sondern es ergeben auch die vorhandenen Kommunikationswege ohneweiters die Quellen, aus welchen sich im Laufe der Zeit Beimischungen zur angesessenen Bevölkerung vollzogen haben, ein äußerst wichtiges Moment, welches der Herr Vortragende in dankenswerter Weise seinen Untersuchungen geradezu zugrunde gelegt hat.

In dieser Weise vorgenommene Detailforschungen gewinnen eine ganz andere wissenschaftliche Bedeutung, als die auf weite Gebiete europäischer Kulturländer sich erstreckenden Massenuntersuchungen. Der Wert dieser letzteren beruht der Hauptsache nach darin, daß der somatische Zustand der Bevölkerung im großen und ganzen festgelegt wird, und zwar kann dies nach den obwaltenden Umständen in der Regel nur in bezug auf Kinder und erwachsene Männer geschehen. Die erwähnten Detailuntersuchungen hingegen vermögen nicht nur ein getreueres Bild von den somatischen Verhältnissen einer bestimmten Bevölkerung zu vermitteln, weil es viel leichter ist, auch erwachsene Personen weiblichen Geschlechtes und überhaupt eine verhältnismäßig größere Quote der Erwachsenen heranzuziehen, sondern sie sind auch bei weitem mehr geeignet, über die körperlichen Eigenschaften einzelner Volksstämme und über den Einfluß der erfolgten Vermischungen Aufschluß zu bieten. Deshalb darf gerade von solchen Untersuchungen ein wesentliches Fortschreiten unserer Kenntnisse erwartet werden, und jede einzelne von ihnen ist mit Freude zu begrüßen.

2. Dr. Kraitschek: Es ist nicht notwendig, anzunehmen, daß die in den Oberpinzgau eingewanderten Bajuvaren sich erst dort mit dem homo alpinus vermischten, es erscheint vielmehr wahrscheinlich, daß eine solche Vermischung schon in ihren früheren Sitzen stattgefunden habe und das Element des homo alpinus also mit den einwandernden Germanen zusammen ins Land gekommen sei. Für die anthropologische Beschaffenheit der Bevölkerung alpiner Täler ist es nun bedeutsam, ob die einwandernden Germanen daselbst eine Vorbevölkerung fanden oder ob sie in menschenarme oder ganz menschenleere Täler einwanderten. Im ersteren Falle ist eine weitere Aufnahme brachykephaler Elemente wahrscheinlich, im letzteren aber darf man eine bessere Erhaltung der germanischen Rassenmerkmale voraussetzen. Es wäre eine dankenswerte Aufgabe, zu untersuchen, ob die relative Reinheit der germanischen Rasse im oberen Pinzgau, im Zillertale und einigen anderen Tälern Osttirols, die sich hauptsächlich durch größere Langköpfigkeit, hellere Farbenmerkmale und bedeutende Körpergröße charakterisiert, durch den Mangel oder die geringe Zahl einer vorgermanischen Bevölkerung bedingt wird.

LITERATURBERICHTE.

20.

Matsumura Akira: *A Gazetteer of Ethnology.* Tokyo 1908. XVI + 219 S. 8°. 6 maps.

Dem Fleiße eines Japaners war es vorbehalten, ein Werk zu schaffen, dessen Mangel sich den Fachgeographen und Ethnographen oft empfindlich fühlbar machte. Es fehlte bisher an einem Lexikon, welches alle Völker- und Stammesnamen aus der Vergangenheit und Gegenwart mit Angabe des Wohnortes aufführt. Das Literaturverzeichnis weist 140 bei Abfassung der Arbeit benützte Werke und Zeitschriftenartikel auf. Soweit die angestellten Stichproben ergaben, hat der Verfasser im vorliegenden gleichzeitig in englischer und japanischer Sprache abgefaßten Werke mit anerkennenswerter Vollständigkeit alle Volks- und Stammesnamen (meist auch die Namen der Sub-Tribus) unter Anführung aller bekannten Synonyma registriert und auch die Wohnsitze durchwegs richtig angegeben. Auch auf den beigegebenen Kartenblättern ist der Wohnort der wichtigsten Völker in roter Farbe eingetragen; hier hätte sich allerdings — trotz des kleinen Maßstabes der Karten — eine größere Vollständigkeit leicht erzielen lassen können. Manche Blätter (z. B. Südamerika, Asien) erscheinen geradezu leer; das Blatt Europa ist sogar geeignet, falsche Vorstellungen zu erwecken (in Österreich sind die Deutschen als Volk ganz fortgelassen; ein Volk der „Schweizer" existiert bekanntlich nicht; in Rußland fehlen wichtige Stämme, wie Wogulen, Syrjänen, Liven) usw.

Wien. *Dr. Rich. Lasch.*

21.

Hovorka, Dr. O. v., und Dr. A. Kronfeld: *Vergleichende Volksmedizin.* Stuttgart (Strecker & Schröder), 1908.

Dieses epochemachende Werk, auf welches wir bereits beim Erscheinen der ersten Lieferung aufmerksam gemacht haben (siehe diese Mitteilungen 1908, S. 194), liegt nun bis zur dritten Abteilung vor. Das Urteil, welches wir damals abgegeben haben, bedarf keiner Änderung. Ein ungeheures Material ist in dem Buche aufgehäuft. An Reichhaltigkeit der darin zum ersten Male zusammengetragenen, auf das gesamte Gebiet der Volksmedizin bezughabenden Fakten läßt sich das Werk nur dem berühmten Buche von Ploss-Bartels über das Weib an die Seite stellen. Allerdings konnte das über die Medizin der Naturvölker Gebotene bei dem unbefriedigenden Stande unserer Kenntnisse in diesem Gebiete nur dürftig ausfallen; reichlicher fließen schon die Quellen für die Halbkulturvölker und die Volksmedizin der germanischen, romanischen und slawischen Stämme Europas ist mit einer geradezu Staunen erregenden Vollständigkeit behandelt. Es macht sich zwar ein gewisser Mangel an Einheitlichkeit fühlbar, was wohl zum Teil darauf zurückgeht, daß der Stab der Mitarbeiter knapp vor und noch während des Erscheinens des Buches sich noch immer vergrößerte, so daß an eine organische Verschmelzung und Verarbeitung der vielen Einzelbeiträge nicht mehr gedacht werden konnte. Auch die Gruppierung des Stoffes bot an sich oft schon Schwierigkeiten und führte zu häufigen Wiederholungen. Sollte eine dem Werke nur zu wünschende Neuauflage jemals stattfinden, so werden sich die angedeuteten Mängel leicht zum Verschwinden bringen lassen. Vielleicht könnte dann auch der erste, allgemeine Teil, welcher in lexikalischer Form die in der Volksmedizin vorkommenden Sitten, Bräuche und Objekte behandelt, ganz wegfallen, da er viel der Fachwelt ohnehin längst Bekanntes enthält, während anderseits in Laienkreisen ein Bedürfnis nach einem Nachschlagewerke über Volksmedizin in Lexikonform doch kaum bestehen dürfte. Das wichtige Detail wäre dem speziellen Teile an gehöriger Stelle einzuverleiben.

Es erscheint untunlich, aus dem reichen Inhalte des Werkes hier einiges herauszugreifen und begnügen wir uns daher hier bloß, auf die durch eine geradezu unerreichte Vollständigkeit der Daten sich auszeichnenden Abschnitte über Epilepsie (II, S. 209 f.), Geisteskrankheiten (II, S. 233 f.), Trepanation (II, S. 449 f.), Beschneidung (II, S. 484 f.) besonders aufmerksam zu machen.

Wir wünschen dem Werke, dessen Preis trotz des großen Umfanges und der reichen illustrativen Ausstattung des Buches ein mehr als bescheidener zu nennen ist (geheftet Mk. 22·40, gebunden Mk. 28), vollen Erfolg auf dem an ähnlichen Erscheinungen nicht allzu reichen deutschen Büchermarkte.

Wien. *Dr. Rich. Lasch.*

22.

Hellwig, Dr. Albert: *Verbrechen und Aberglaube.* Skizzen aus der volkskundlichen Kriminalistik. Leipzig (Teubner), 1908. (Aus Natur- und Geisteswelt, 212. Bändchen.

In 14 Abschnitten gibt der durch seine Studien über das Asylrecht der Naturvölker auch in Ethnologenkreisen bereits vorteilhaft bekannte Verfasser eine Reihe von Skizzen der hauptsächlichsten Arten des kriminellen Aberglaubens. Den Stoff hiezu schöpft er nur zu kleinerem Teile aus der volkskundlichen Literatur; das meiste ist direkt aus dem Leben gegriffen und Zeitungsberichten, Strafakten, brieflichen und mündlichen Mitteilungen entnommen. Der Autor behandelt die modernen Hexenprozesse, den Vampirglauben, Besessene und Geisteskranke, Wechselbälge, Sympathiekuren, das Gesundbohren, Blut und Menschenfleisch als Heilmittel, Totenfetische, Wahrsager, verborgene Schätze, Bauopfer, Prozeßtalismane, Meineidszeremonien und schließlich den Kinderraub durch Zigeuner. Eine mehr systematischere Behandlung des ganzen Stoffes wird uns für später in einem größeren Werke in Aussicht gestellt, welchem die Fachwelt sicherlich mit großem Interesse entgegensehen wird.

Wien. *Dr. Rich. Lasch.*

23.

Reitzenstein, Ferdinand Freiherr v.: *Urgeschichte der Ehe.* Ihre Bildung und ihr Entwicklungsgang. Mit zahlreichen Abbildungen. 3. Auflage. Stuttgart, o. J. (1908).

Vorliegendes Werk ist das erste einer ganzen Reihe von Bändchen, welche die Kulturgeschichte der Ehe in Monographien behandeln sollen. Mit dem großen Werke von Westermarck (History of Human Marriage) läßt sich Reitzensteins Schrift natürlich nicht vergleichen, ebensowenig kann die in der Vorrede als neu bezeichnete Art der Behandlung des Stoffes wirklich als eine solche angesehen werden. Immerhin mag das Buch seinen Zweck erfüllen und das große Publikum über eines der wichtigsten soziologischen Probleme in unterhaltender und allgemein verständlicher Weise aufklären. Ein Vorzug der Arbeit ist, daß die wirtschaftliche Bedeutung der Ehe gegenüber der rein sexuellen Seite der Institution in ausgiebigerem Maße betont wird. Die illustrativen Beigaben sind nicht übermäßig zahlreich und nicht auf Sensation berechnet; die Abbildungen von prähistorischen Kunstwerken, denen die weibliche Gestalt als Motiv dient, dürften in weiteren Kreisen bisher nicht bekannt gewesen sein und daher Interesse erwecken.

Wien. *Dr. Rich. Lasch.*

24.

Dames, M. Longworth: *Popular Poetry of the Baloches.* Published for the Folk-Lore Society by David Nutt, London 1907.

Dies ist der 59. Band der Publikationen der englischen „Folk-Lore Society" und besteht aus zwei Teilen, von denen der erste Einleitung und Übersetzungen, der zweite Texte der volkstümlichen Dichtungen der Balutschen enthält. Die Veröffentlichung der Texte ist der Mithilfe der „Royal Asiatic Society" zu verdanken.

Schon im Jahre 1875 begann Mr. L. Dames die volkstümlichen Balladen und Lieder der Balutschen zu sammeln und niederzuschreiben. Einige dieser Dichtungen wurden von ihm schon im Jahre 1881 mit Übersetzungen herausgegeben, einige andere folgten im Jahre 1891. Hier liegt uns nun das überaus dankenswerte Resultat einer vieljährigen Sammlung sowohl in Text wie in Übersetzung vor. Die Sammlung besteht durchaus aus volkstümlichen Gesängen, wie sie unter den nördlichen Balutschen mündlich im Umlaufe sind; sie sind von dem Herausgeber aus dem Munde der Sänger gehört und aufgezeichnet worden. Die Träger dieser volkstümlichen Dichtungen sind nämlich berufsmäßige Sänger, „Doms" oder „Dombs" genannt, die eine Art Kaste bilden, in der die Überlieferung dieser Dichtungen zum ererbten Besitz gehört. Doch sind diese Barden nicht die Dichter selbst. Der Dichter würde es bei den Balutschen unter seiner Würde halten, ein Gedicht öffentlich vorzutragen. Will er eine Dichtung „veröffentlichen", so sucht er sich einen „Domb" aus, der sie von ihm lernen muß, um sie dann vortragen zu können.

Mr. Dames teilt die von ihm gesammelten Dichtungen in sechs Gruppen ein: 1. Heldengesänge, die von den alten Kämpfen und Eroberungen der Balutschen handeln; 2. jüngere Heldenlieder, die sich mit den Kämpfen der jetzt lebenden Stämme — Kämpfen, die in den letzten 150 Jahren stattgefunden haben — beschäftigen; 3. romantische Balladen; 4. Liebeslieder; 5. religiös-didaktische Dichtungen und 6. Wiegenlieder, Dastänaghs (eine Art „Vierzeiler" oder „Schnadahüpfl", die zur Flöte gesungen werden)

und Rätsel. Die erste Gruppe umfaßt die ältesten Dichtungen, die aus dem 16. Jahrhundert stammen. Das beweist nicht nur die Sprache, sondern auch der Inhalt. Die Ereignisse, an welche die Balladen anknüpfen — und zwar sprechen die Dichter oft in der ersten Person und spielen in den erzählten Begebenheiten selbst eine Rolle —, fallen in die Zeit von 1502—1555. Die religiös-didaktischen Dichtungen sind zwar mohammedanisch, zeigen aber starke indische Einflüsse. So heißt es z. B. in einem Schöpfungsberichte, für den sich der Verfasser auf den Korán beruft, daß Īsar Mahāndēv zwölf Söhne hatte, unter denen Nārāyan, Vishan, Kishan, Birahman, Parmēsar, Nārsang, Bhagwān und Īsar Jagannāth vorkommen. In diesen Namen sind unschwer die indischen Götternamen Īšvara Mahādeva, Nārāyana, Vishnu, Krshna, Brahman, Parameśvara, Narasimha, Bhagavat und Īšvara Jagannātha zu erkennen. Auch die zwölf Töchter des letzteren haben zum Teil indische Namen, wie Devī, Paramēsrī (= Parameśvarī), Lankā, Mathurā, Jumnā usw.

Die Ethik dieser didaktischen Dichtungen zeigt auch Berührungspunkte mit indischer Gedankenwelt. So ist nach diesen Dichtungen der Balutschen Freigebigkeit die größte Tugend und der Geizige wird am meisten getadelt. Fast mit denselben Worten könnte man die Ethik der Hymnen des Rigveda charakterisieren. Und sowie in den indischen, insbesondere den buddhistischen Heiligenlegenden diese Freigebigkeit oft zur Selbstaufopferung wird, so stoßen wir auch in den Legenden von Ali (S. 161 ff.) auf einen gewissen Heroismus der Freigebigkeit, wie er uns in Indien ganz geläufig ist. Die erste dieser Legenden ist übrigens nachweislich indisch. Hier wird erzählt, wie der König Ali, um das Leben einer von einem Habicht verfolgten Taube zu retten und doch auch den Habicht nicht der ihm zukommenden Nahrung zu berauben, sich soviel Fleisch vom Schenkel schneidet, als das Gewicht der Taube beträgt, „und noch ein wenig mehr", um den Habicht damit zu füttern. Dieselbe Geschichte wird im Mahābhārata von dem auch in buddhistischen Legenden gefeierten indischen König Sibi erzählt. Das buddhistische Jataka vom König Sivi ist aber nicht, wie Mr. Dames sagt, „almost identical", sondern erzählt, wie dieser König seine Augen einem blinden Brahmanen schenkt.

Auch die Sprache weist manche indische Entlehnungen auf (vgl. *bēr* mit Sanskrit *vaira, dātār* mit Sanskrit *dātar, ghano* und *gahnī* mit Sanskrit Wzl. *ghan, thālī* mit Sanskrit *sthālī* u. a.). Jedenfalls werden auch die Iranisten die hier gebotenen Sprachdenkmäler mit Freuden begrüßen. Und Philologen und Volksforscher müssen Mr. L. Dames für seine schöne Arbeit ebenso dankbar sein, wie der Folk-Lore Society und der Royal Asiatic Society dafür, daß sie deren Veröffentlichung ermöglichten.

M. Winternitz.

25.

Nieuwenkamp, W. O. F.: *De trom met de hoofden te Pedjeng op Bali.* In: Bijdragen tot de Taal-, Land- en Volkenkunde van Nederlandsch-Indië, 7e Volgr., VII, pag. 319—338. Mit 6 Tafeln.

Die erste brauchbare[1]) Nachricht über diese höchst merkwürdige Metalltrommel, welche durch ihre außerordentliche Größe, ihre merkwürdige Form und ihre Verzierung mit Menschengesichtern auf der Mantelfläche wie mit eigentümlichen Spiralornamenten auf der Deckfläche von allen bisher bekanntgewordenen Stücken dieser Art abweicht, verdanken wir dem holländischen Kontrolleur Liefrinck.[2]) Er besuchte 1876 den in dem damals unabhängigen Staate Gianjar (im südlichen Teil der Insel Bali) gelegenen Ort Pedjeng und fand dieses merkwürdige Stück in einer eigens hiefür erbauten Hütte. R. van Ecks und Rouffaers Mitteilungen darüber (ersterer in der Tijdschrift voor Nederlandsch Indië, 1880, S. 130—131; letzterer in den Bijdragen von 1900, S. 284 ff.) begegneten einigen Zweifeln; namentlich die Darstellung von Menschenhäuptern auf der Mantelfläche schien etwas ganz ungewöhnliches. Freilich konnte Liefrinck die Trommel nur ganz flüchtig sehen, da die Eingeborenen eine nähere Untersuchung des von ihnen für heilig gehaltenen Stückes nicht zuließen. Nach ihrer Auffassung soll schon das bloße Anrühren der Trommel eine schwere Krankheit nach sich ziehen. Nieuwenkamp, der bei freilich viel günstigeren politischen Verhältnissen in der Lage war, eine genaue Aufnahme der Trommel zu machen, hat die Angaben Liefrincks bestätigt; nur die Maße waren von letzterem nicht richtig angegeben worden, was freilich zu entschuldigen ist, da er sich mit einer bloßen Schätzung begnügen mußte. Da sich die Trommel nicht in stehender, sondern in liegender Stellung befindet, so ist ein Irrtum bei flüchtiger Besichtigung wohl erklärlich.

[1]) Diese Trommel wird schon von Rumphius in seinem 1705 in Amsterdam herausgegebenen Werke „Amboinsche Rariteitkamer" angeführt.

[2]) Ein Jahr früher hatte der holländische Beamte Valck die Trommel gesehen und darüber flüchtig berichtet.

Nieuwenkamp hat nun dieses merkwürdige Stück im Jahre 1906 genau untersucht und Zeichnungen darüber angefertigt. Die erste Abweichung gegenüber allen anderen bisher bekanntgewordenen Exemplaren dieser Art besteht in dem Verhältnisse des Plattendurchmessers zur Höhe. Der erstere beträgt bei der Trommel von Pedjeng 160 *cm*, während die Höhe das außergewöhnliche Maß von 186·5 *cm* erreicht. Die gleichen Maße bei der bisher größten bekannten Trommel von Saleier (nach meinen im Jahre 1904 an Ort und Stelle ausgeführten Messungen) betragen nur 127—127·5 und 91 *cm*. Freilich springt die Platte bei dem ersteren Stücke gegen den oberen Mantelansatz um volle 25 *cm* vor, während dieses Maß bei Saleier nur 2·5 *cm* beträgt, so daß der obere Teil des Mantels der letzteren Trommel tatsächlich größer ist als jener der ersteren, nämlich 122 gegen 110 *cm*. Dieses immense Vorspringen der Platte gegenüber dem Mantel ist die zweite große Abweichung gegenüber allen bisher bekanntgewordenen Formen. Der Mantel der Trommel von Pedjeng zeigt die für meinen Typus I charakteristischen drei deutlich abgesetzten Abschnitte; nur ist der obere und untere gegenüber dem sehr schmalen mittleren Abschnitte unverhältnismäßig breit. Dieser mittlere Abschnitt ist auch die schmalste Stelle des Trommelmantels; er scheint streng zylindrisch geformt zu sein. Der obere Teil ist nur sehr schwach gewölbt, nach unten etwas eingezogen; der untere Teil ist mehr glockenförmig gestaltet. Durch die mäßig ausgesprochenen Konturen des Mantels und die mittlere Einschnürung bekommt dieses Stück ein mehr sanduhrförmiges Aussehen, wie ein solches auch die bekannten Trommeln von Allor zeigen, zu welchen auch das Verhältnis der Höhe zum Durchmesser mehr stimmt. Trotzdem gehört die Trommel von Pedjeng zu unserer Trommelserie und nicht zu jener Allor, welche ja bisher eine noch nicht aufgeklärte Ausnahmsstellung bildet.

Abnorm sind ferner die vier riesigen, unglaublich breiten und stark herausgebauchten Henkel. Sie überbrücken auch nicht wie bei den anderen Trommeln den Absatz zwischen dem oberen und mittleren Mantelabschnitte, sondern befinden sich noch ganz am unteren Teile des oberen Abschnittes angesetzt. Die sonstige Ausbildung entspricht gewissen Formen meines Typus I mit dem doppelten Bande und den drei, hier allerdings besonders ausgebildeten Stegen zwischen beiden. Nur die Verzierung, welche in einem System sich diagonal kreuzender Linien besteht, die durch schmale unverzierte Streifen voneinander getrennt sind, entspricht nicht dem gewöhnlichen hier erscheinenden Sparren- oder Flechtmuster.

Die Verzierungen der Deckfläche sind ganz eigenartig. Der Stern ist achtstrahlig, was ich bei 12·5% unter 144 Trommeln festzustellen Gelegenheit hatte. Die Verzierung zwischen den Sternzacken zeigt je einen hervorragenden Knopf in einem linsenförmigen Felde sitzend, das nach einer Seite hin von Bogenlinien eingefaßt wird. Ich erblicke in dem Knopf noch einen Rest des hier üblichen Augenornamentes. Auf keinen Fall sind diese Knöpfe zum Anschlagen bestimmt gewesen, wie Nieuwenkamp meint. An diese zentrale Sternzone schließt sich zunächst eine Doppelbandzone mit gestrichelten Linien an, der dann die breite Hauptzone folgt. Diese ist in vier gleiche Segmente zerlegt; das Ornament bildet eigentümlich unsymmetrische, um erhabene Knöpfe herum angeordnete Voluten. Mir ist nur bei einer in meinem großen Werke noch nicht beschriebenen Trommel ein verwandtes Ornament der Hauptzone der Deckfläche vorgekommen, das von den hier gewöhnlich auftretenden Ornamenten total abweicht. Darauf folgt wieder ein breiteres strichliertes Doppelband und endlich die breite unverzierte Randzone, welche keine Froschfiguren trägt.

Die Verzierungen der Mantelfläche sind von besonderem Interesse. Zum größten Teil sind sie die äußersten Reduzierungen der Verzierungen unserer Trommeln vom Typus I. Am oberen Mantelabschnitte ist zuerst ein Band mit 11 scharfen, gegen 1 *cm* hohen Leisten bemerkenswert; daran ein herumlaufendes erhabenes Band. Darauf folgen fünf schmale verzierte Zonen, von denen die zwei oberen und zwei unteren ein schon bei der Trommel von Saleier auftretendes Zackenmuster zeigen, während das mittlere Band eine Aneinanderreihung von eigentümlichen *f*-förmigen Mustern zeigt. Dieselbe Kombination wiederholt sich noch einmal am unteren Ende des mittleren und des unteren Mantelabschnittes. Dann folgt nach unten noch eine breite Zone mit den merkwürdigen Menschengesichtern. Zwei derselben stehen stets unmittelbar nebeneinander, und zwar immer je ein solches Paar zwischen den Henkeln, also an vier Stellen des Umfanges. Die Gesichter haben eine dreifache herzförmige Begrenzung; an beiden Seiten sitzen die großen Ohren mit sehr langen, geschlitzten Ohrläppchen, in denen je ein kreisrunder Schmuckring hängt. Die Augen sind sehr groß, von einem schräg gestreiften Bande und einem inneren Ringe eingefaßt; das Zentrum wird durch einen ähnlichen erhabenen kreisrunden Knopf gebildet, wie wir solche schon bei den Verzierungen zwischen den Zacken des zentralen Sternes der Deckfläche bemerkt haben, so daß für die letzteren die schon von mir früher vermutete Deutung als Augenornament zutreffen dürfte. Über den Augen sind schmale, sichelförmige Augenbrauen angedeutet. Die Nase ist schmal und verbreitet sich allmählich nach unten; die Wangen sind durch geschweifte Doppellinien begrenzt und zeigen in der Mitte einen unregelmäßig rautenförmigen, erhabenen

Fleck. Der Mund ist schmal, etwas geschweift; darunter ist der Kinnabsatz durch eine quergestellte schmale Linse maskiert, von der idealen Mittellinie des Kinnes verlaufen nach jeder Seite vier kurze, in dieser Linie winkelig zusammenstoßende Bogenlinien.

Die Verzierungen des mittleren Abschnittes entsprechen jenen der bei Typus I an dieser Stelle vorkommenden, allerdings in der einfachsten Form der Begrenzungsbänder der acht leeren Felder. Von dem unteren Bande haben wir schon gesprochen; durch acht gleich geformte, jedoch vertikal gestellte Bänder ist die obere Teilung gegeben.

Der untere glockenförmige, sehr hohe Mantelabschnitt zeigt, mit Ausnahme des schon erwähnten unteren Bandes, keine Verzierung.

Trotz aller Abweichungen von den anderen Metalltrommeln dieser Art müssen wir dieses merkwürdige Exemplar in diese Reihe aufnehmen und vorläufig meinem Typus I zurechnen. Die Menschengesichter sind zwar sehr merkwürdig und bisher einzig dastehend; ich finde sie aber durchaus nicht seltsamer als die Darstellung von Elephanten und Palmen auf dem unteren Mantelabschnitte der Trommel von Saleier. Die Trommel von Pedjeng bestätigt meine alte Auffassung, daß wir noch lange nicht die ganze Reihe dieser merkwürdigen Stücke kennen und daß man hier noch auf manche Überraschungen gefaßt sein kann. Die heute noch vorhandenen Trommeln dieser Art bilden nur den Rest von vielen Tausenden von Exemplaren, welche im Laufe der Zeit durch die Zurückdrängung und allmähliche Unterwerfung der Völker, welche sie ehemals erzeugt und gebraucht haben, verloren gingen, wobei man meist an Einschmelzen denken muß.

Wir sind dem Verfasser für die gründliche Mitteilung über dieses merkwürdige Stück, namentlich aber für die genauen Zeichnungen zu großem Danke verbunden. *F. Heger.*

26.

Nuoffer, Dr. Oskar: *Ahnenfiguren von der Geelvinkbai, Holländisch-Neuguinea.* Mit 1 Tafel und 32 Figuren im Texte. Abhandlungen und Berichte des königl. Zoologischen und Anthropologisch-Ethnographischen Museums zu Dresden, Band XII (1908), Nr. 2.

Dieses schon früher durch M. Uhle, de Clercq-Schmeltz und Serrurier behandelte Thema hat der verdienstvolle Vorstand der anthropologisch-ethnographischen Abteilung des Dresdener Museums zum Gegenstande einer neuen interessanten Abhandlung gemacht, welche nicht nur das bisher darüber Gesagte zusammenfaßt, sondern auf Grundlage des gesamten ihm zugänglichen Materiales zu neuen und festen Gesichtspunkten gelangt.

Eine solche Ahnenfigur heißt Korwar. Nuoffer sagt darüber folgendes: „Korware sind Ahnenfiguren aus Holz, selten aus Stein, deren Verehrung auf den Seelenglauben der Papua der Geelvinkbai zurückgeht.“ Sie dient einer der zwei Seelen des Verstorbenen zum Aufenthalte, welche die Geschicke der Hinterbliebenen in gutem Sinne beeinflußt. Mitunter wird auch der Schädel des Verstorbenen mit einem solchen Korwar in Verbindung gebracht; er ist dann der Sitz der Ahnenseele. Dadurch ergeben sich zwei Formen der Korware, nämlich die Schädelkorware und die gewöhnlichen Korware. Bei ersteren ist der Schädel in einer Holzkapsel des Kopfes der hölzernen Ahnenfigur untergebracht. Der Ausdruck Korwar ist für Ahnenschädel und Ahnenfigur gemeinsam.

Nuoffer gibt nun eine eingehende Beschreibung dieser beiden Hauptformen der Korware und bildet die ihm zugänglich gewesenen Stücke, sofern sie bestimmte Typen darstellen, ab, wobei die Sammlungen des Dresdener Museums das wesentlichste Material bilden.

Was zuerst die seltenen Schädelkorware anbelangt, von denen das Dresdener Museum drei Stück besitzt, so teilt Nuoffer nicht die Auffassung von Wilken, daß diese die ursprüngliche Korwarform darstellen. Er ist der Meinung, daß die gewöhnlichen Holzkorware die ursprüngliche Form sind, welche erst später mit dem schon früher im Ahnenkult gebrauchten ausgeschmückten Schädeln in Verbindung gebracht wurden.

Die gewöhnlichen Holzkorware teilt er in zwei wohlumschriebene Haupttypen, den Wandamēntypus und den Dorētypus ein. Es sind geographisch-ethnographische Ausbildungen ein und desselben Gedankens. Einen dritten Typus, den Ansustypus, erklärt er als eine Mischform.

Von besonderem Interesse sind seine Ausführungen über die sogenannte Korwarbalustrade, das ist ein meist durchbrochen geschnitzter Teil, welcher sich bei vielen Stücken vor der Figur befindet. Bei einem Teile der Korware ist sie auf schlangenartige Säulen reduziert. Nuoffer löst die oft verwickelten Ornamente dieser Balustraden ganz zwanglos in stilisierte Schlangendarstellungen auf, zu denen sich mitunter noch eine Menschenfigur gesellt. Die Bedeutung der letzteren und ihr Verhältnis zur Hauptfigur ist freilich vorläufig nicht zu erklären.

Im Schlußkapitel behandelt der Verfasser noch die Frage des Verhältnisses dieser Korware zu den indonesischen Ahnenfiguren. Indessen wird diese Frage nur gestreift; ihre eingehende Erörterung soll einer nächsten größeren Abhandlung des Verfassers, dem wir für seine lichtvollen Ausführungen zu bestem Danke verbunden sind, vorbehalten bleiben. *F. Heger.*

27.

Schultze L.: *Aus Namaland und Kalahari.* Jena, Gustav Fischer, 1907. XIV + 752 Seiten, 25 Tafeln in Heliogravüre und Lichtdruck, 1 Karte und 286 Abbildungen im Texte.

Als Bericht an die königl. preußische Akademie der Wissenschaften zu Berlin erscheint die erste zusammenfassende Veröffentlichung über die Forschungsreise, die L. Schultze in den Jahren 1903 bis 1905 im westlichen und zentralen Südafrika als Zoologe ausgeführt hat. Das Werk zeichnet sich äußerlich durch die mustergültig reproduzierten künstlerisch vollkommenen Photographien und die außerordentlich geschmackvolle und vornehme Ausstattung aus, welche die Verlagsanstalt mit besonderem Verständnisse und großen Opfern besorgt hat.

Im Vorworte gibt der Autor eine kurze Geschichte seiner Reisen. Infolge des Herero-Feldzuges und des Aufstandes der Hottentotten war er wiederholt gezwungen, seine ursprünglichen Reisepläne zu verändern. Er hat im Laufe der drei Jahre das Hereroland von der Walfischbai bis Windhuk, die Küste bis zum Oranje, dann das Namaland und das Hinterland von Port Nolloth bereist, ging von Keetmannshoop über Rietfontein (Süd) und Upington nach Prieska und ist von Mafeking aus nach Lehutitu ins Zentrum der südlichen Kalahari gekommen.

Ohne die persönlichen Erlebnisse zu berühren, wird ein Bild der bereisten Länder und seiner Lebewesen gegeben, der Pflanzen- und Tierwelt und der Eingeborenen.

Aus der reichen Fülle des anthropologischen und ethnographischen Inhaltes dieses Buches erscheint mir als das allerwertvollste Kapitel das über die Namasprache mit den dazugehörigen Texten (S. 339—545). Außer Wallmann, Olpp, Kroenlein und dem Autor hat niemand, „das Ohr unmittelbar an dem Munde des Eingeborenen", größere Aufzeichnungen über die Sprache der Hottentotten und deren Bau gemacht. Vorzüglich und in keiner bisher erschienenen Arbeit annähernd ausführlich behandelt sind die Schnalzlaute und die musikalische Modifikation der Vokale (S. 342 ff.). Wichtig ist die präzise Erklärung, daß die Schnalzlaute von Lunge und Zwerchfell unabhängig sind, also mit der Atmung gar nichts zu tun haben, daß also die bisherige gekünstelte Hinstellung der Schnalzlaute als „Inspirata" gegenüber den übrigen Konsonanten als „Exspirata" ganz unberechtigt ist. Form, Ansatz, Stellung und Abzug der Zunge bei dem Aussprechen der vier Schnalzlaute des Nama ist genau beschrieben (S. 343).

Für die Zeichen für hohen und tiefen Toneinsatz und den steigenden und sinkenden Tonausklang wird derjenige besonders dankbar sein, der die Worte nicht nur still lesen, sondern auch nachsprechen will. Es sind vier verschiedene Zeichen, die wieder untereinander in Kombination treten, gegenüber den drei Zeichen für den tiefen, mittleren und hohen Ton, deren sich J. G. Kroenlein bedient. Da L. Schultze sowohl den mittleren Toneinsatz als auch den mittleren Tonausklang als überflüssig nicht besonders bezeichnet, so werden eigentlich sechs verschiedene Tonmodifikationen unterschieden und festgehalten.

Zu diesen musikalischen Modulationen des einzelnen Vokales kommt noch der Unterschied der Stimmhöhe zwischen Anfangs- und Endsilbe eines Wortes, den der Autor „Worttonfall" nennt. An einer großen Reihe von Beispielen (S. 346—362) wird gezeigt, wie bei gewöhnlicher Schreibweise ganz gleiche Namaworte durch alle die eben genannten musikalischen Unterschiede ihren Sinn völlig verändern.

Die nun im Originaltexte folgenden 58 Erzählungen (oder Sagen) der Hottentotten sind nach dem Inhalte in fünf Gruppen geordnet: Abenteuer in der Wildnis, von den Klippkaffern, aus dem Familien- und Hirtenleben, Helden- und Tiersagen. Bisher sind nur vier Erzählungen in der Sprache der Hottentotten mitgeteilt (nach G. Kroenlein durch Th. Hahn). Der Autor hat alle seine Texte unmittelbar während der Erzählung durch den Eingeborenen aufgezeichnet und dann nochmals kontrolliert.

Nach jedem Originaltexte wird bei der beigegebenen Übersetzung auch jede Konstruktion, jede Wendung genau besprochen, so daß man beim Studium dieser Texte Aufschluß über alle grammatikalischen Eigentümlichkeiten der Namasprache erhält. Leider ist von der üblichen Manier, die Übersetzung dem Texte auf gespaltener Seite gegenüberzustellen, abgewichen; es ist zeitraubend und unbequem, zwischen Text und Übersetzung immer umblättern zu müssen. Allerdings wäre das Spalten der Seiten auf Kosten des gefälligen Aussehens geschehen, das man an diesem Kapitel, wie an den übrigen, auch besonders hervorheben muß; in den Erzählungen besprochene Tiere sind im Texte abgebildet, Tafeln

mit Rassentypen sind an den entsprechenden Stellen eingefügt. Die 58 Erzählungen und „Fabeln" sind ohne alle Retusche wiedergegeben. Sie enthalten niemals etwas Moralisierendes, sondern eine einfache Entwicklung der Dinge und Vorgänge. Von anderen (Bleek) wurden moralische Lehren in Hottentottenfabeln offenbar erst hineingetragen.

(Ich möchte hier einschalten, daß ich Gelegenheit hatte, mit Missionär Wandres einige der Erzählungen Hottentotten in Windhuk vorzulesen. Sie amüsierten sich köstlich bei den darin enthaltenen Scherzen und Pointen, viele Texte waren ihnen wohlbekannt; einer der Zuhörer rief entzückt aus: „Hier hört man noch die schöne, alte Sprache!" Die meisten der folgenden 25 Rätsel wurden prompt beantwortet. D. Ref.)

Hausbau, Geräte, Werkzeuge usw. der Hottentotten sind ausführlich besprochen und viele Objekte sind abgebildet. Die Industrien (Ledergerben, Seilerei, Netzen, Korbflechten, Metallarbeiten) sind besonders berücksichtigt (S. 233—252). Als Naturforscher hatte der Autor bei seinen zoologischen und botanischen Studien Gelegenheit, sich über die Nahrungsmittel und Ernährungsweise der Eingeborenen besonders gut zu orientieren. Medizinen und Zaubermittel, Chirurgie und Geburtshilfe sind ausführlich behandelt.

Die Ethnologie erfährt eine wesentliche Bereicherung in den Kapiteln über Namengebung und Kinderspiele der Hottentotten (S. 303—315). Besonders hervorgehoben wird bei der Besprechung der Herstellung von Lehmpuppen durch die Kinder, daß diese „plastisch nachbildende Fähigkeit" des Hottentotten im späteren Lebensalter erlischt. Im Kapitel Eigentum (S. 318) wird die Gastlichkeit und Gebefreudigkeit der Hottentotten festgestellt.

Zur physischen Anthropologie der Hottentotten bringt dieses Werk noch nicht die Bearbeitung der Messungen, sondern zunächst die Beschreibung der äußeren Erscheinung (S. 173—180), namentlich des Gesichtes und Schädels. Als charakteristisch wird bezeichnet: Schmalheit der Stirne, Vortreten der Augenbrauenbogen in den seitlichen Partien, Ausladen der Jochbeine, spitzes Kinn, Tiefliegen der Nasenbeine, breiter Nasenrücken, geblähte Nasenflügel, durch rüsselartiges Vorspringen der Lippen und Zurücktreten des Kinnes, physiognomisch verstärkte Prognathie der Kiefer, großer Augenabstand, stark entwickelte Deckfalte des oberen Lides; häufig ist ein feiner Hautsaum um den inneren Augenwinkel (Epicanthus tarsalis), der die Karunkel frei läßt und sich dadurch von der typischen Mongolenfalte unterscheidet; die Ohrläppchen sind ganz oder halb angewachsen, die Darwinsche Spitze ist selten. „Die Einpflanzung der Haare in die Kopfhaut ist gleichmäßig", durch „die starke Spiralkrümmung jedes einzelnen feinen Haares" sind sie „gruppenweise zu einzelnen kleinen isolierten Knäueln verfilzt" („Pepperkopp" der Buren). Die Steatopygie, die Ansammlung großer Fettmassen über den Glutäen und an der Außenseite der Oberschenkel bei Frauen ist nach dem Autor in dieser „starken Entwicklung" und „scharfen Lokalisierung" Rasseneigentümlichkeit, desgleichen die Vergrößerung der kleinen Schamlippen.

Von den Klippkaffern (Bergdaman) und den Hereros bringt das Buch einige treffliche Bilder, Taf. XVI und Textfiguren S. 174, 178, 179 und 324. Eine ausführlichere Behandlung erfahren dann wieder die Betschuanen der südlichen Kalahari und die ihnen verwandten Makalahari (Taf. XX und die Textbilder S. 620 zeigen zwei besonders gute Barolongentypen); Häuserbau, Lebensweise und Gerätschaften dieses Volkes, die heute die Herren der Kalahari sind, werden besprochen. Eine große Zahl ethnographischer Gegenstände, Waffen, Werkzeuge, Bekleidung, Schmuck und Gegenstände der Zauberei sind S. 635—645 abgebildet.

Aus den beigegebenen Bildern von „Buschmännern" sieht man neben charakteristischen Typen auch, wie stark viele der heute noch in Freiheit lebenden Buschmannsreste verbastardiert sind. Als klassischen Typus eines Buschmannes kann man wohl den auf Tafel XIV und XXV abgebildeten Roëb aus dem Stamme der |Gobanin [1]) bezeichnen; dann den Mann auf S. 655, die alte Frau S. 650 und 651, vielleicht noch das Mädchen auf Tafel XXII. Die Masarwa der südlichen Kalahari sollen sich nach dem Autor allerdings noch gut von den Betschuanen-Proletariern trennen lassen, die Namib-Buschmänner nennt er aber vorsichtig „Namib-Nomaden"; die von diesem Volke reproduzierten Köpfe zeigen auch durchwegs Hottentottentypus. Die Buschmänner der Südkalahari, die Masarwa, unterscheiden sich durch die eingesunkene knöcherne Nasenpartie, die starke Entwicklung der Deckfalte des oberen Lides und das Vorspringen der Backenknochen von den umgebenden Völkern (Betschuanen und Makalahari). Bekanntlich schnalzen die Buschmänner nicht nur mit der Zunge wie die Hottentotten, sondern auch mit den Lippen. L. Schultze beschreibt einen Lippenschnalzlaut genau und nennt ihn „Kussklix".

Auch die materielle Kultur der Buschleute erfährt eine ausführliche Würdigung. Bei den Namib-Nomaden fand der Autor befiederte Pfeile (S. 101), die wahrscheinlich letzte Reste des ursprünglichen

[1]) Leider ist die Bezeichnung „aus dem Sandfelde" nicht eindeutig. (D. Ref.)

Hottentottenpfeiles sind. Von den Masarwa werden Bogen und Giftpfeile, Köcher, Bock- und Perlhuhnfallen, Springhasenfänger, Kirris und Feuerbohrer abgebildet (S. 657—677). (Alle diese Dinge fand der Referent in identischer Form in der nordwestlichen Kalahari, etwa tausend Kilometer entfernt, ein Beweis für die große Gleichförmigkeit der Kultur aller Völkerstämme, die ein Buschmannsleben in der Kalahari führen.)

Auf die Abschnitte, welche die Zoologie, Botanik und Geologie des bereisten Gebietes behandeln, kann hier nicht eingegangen werden. Es sei hier nur erwähnt, daß die gegenseitigen Beziehungen des Landes, seiner Pflanzen- und Tierwelt und der Menschen stets besonders betont werden. Das Buch ist die Monographie eines Landes, beobachtet und beschrieben in allen seinen Erscheinungen und Lebensäußerungen und ist in seiner Vielseitigkeit eine seltene und besonders wertvolle Erscheinung in unserer wissenschaftlichen Epoche, die leider vielfach eine allzu einseitige Spezialisierung und Blindheit gegen alles außer dem engsten Fachkreise Liegende gezeitigt hat.

Khoutsa Pan, Ngamiland, 3. Juli 1908. *Dr. R. Pöch.*

28.

Želisko, J. V.: *Nález mamuta a diluvialního nosorožce ve vých. Haliči.* (Ein Fund vom Mammut und diluvialen Nashorn in Ostgalizien.) Olmütz, 1908.

Europa hat bisher begreiflicherweise nur fossile Knochen des Elephas primigenius und Rhinoceros tichorhinus geliefert. Um so überraschender war daher im Oktober 1907 die Kunde, es seien in Ostgalizien noch mit Weichteilen bedeckte Kadaver aufgefunden worden. In diesem Jahre hatte die Hamburger Firma Campe & Müller beim Dorfe Staruni, Bezirk Rohorodcany, ein großes Erdölterrain angekauft, das auch schon früher teilweise ausgebeutet worden war. Man stieß bei Anlage des Stollens IV zunächst auf 1 *m* Humus, auf den 14—15 *m* grauen, mit Erdöl und Salzwasser durchtränkten Tones folgten. Darunter lag diluvialer Schotter und endlich das Miozän. In rund 8·5 *m* Tiefe stießen die Arbeiter auf einen Körper, den sie bald als einen riesigen Tierkadaver erkannten, der aber allerdings beim Entfernen übel zugerichtet wurde. Man erkannte in ihm die Reste eines Mammuts, das von Naphtha durchtränkt und also konserviert worden war. Es liegen von diesem Tiere vor: Die zwei Stoßzähne, denen auch noch einige Fleischteile des Kiefers anhaften, leicht gekrümmt, 1·80 *m* lang und an der Wurzel 12 *cm* dick; das Elfenbein war dunkelgrau glasiert. Dazu kommen zwei Backenzähne, deren einer noch im Kiefer des zertrümmerten Schädels steckt, dann Wangenstücke, ein Teil des linken Fußes mit allen Zehen, der Schwanz, einige Rippen und andere Knochen, ferner ziemliche Stücke der im Mittel 2—3 *cm* dicken Haut, welche stark behaart ist. Haut und Knochen sind dunkelgrau, die Backenzähne ganz schwarz, wohl eine Folge der Einlagerung in Erdwachs. Besser konserviert ist die 5 *m* tiefer angetroffene Rhinozerosleiche. Leider konnte auch dieser Körper trotz aller Sorgfalt nicht vollständig aus dem engen Schachte geschafft werden, so daß ein Teil noch in der Erdwand steckt. Geborgen wurden: der ganze Kopf des Rhinozeros mit Haut und vollständig erhaltenem linken Ohr, sodann die ganze Haut der linken Körperhälfte mit dem linken Vorderfuße. Der Kopf ist vorzüglich konserviert, besonders die beiden Nasenhörner. Im ganzen Schachte waren ferner überraschend gut erhaltene Florenreste von Eiche, Ulme, Weide, Spitzahorn, Esche und anderem samt deren Früchten; merkwürdig ist, daß jede Spur von Nadelbäumen fehlt. Dazu kommen ein Frosch- und Vogelkörper und eine überaus reiche Insektenfauna, die sich größtenteils aus Coleopteren zusammensetzt; unter diesen spielen die Wasserkäfer die Hauptrolle. Die Konchylien sind teils Land-, teils Wassermollusken und verteilen sich auf Hyalina radiatula Ald.; Helix pulchella Müll.; H. fruticum Müll.; H. sericea Drap.; H. carpatica Friv.; H. pomatia L.; H. lutescens Ziegl.; Pupa muscorum L.; Clausilia laminata Mont.; Succinea oblonga Drap.; S. putris L.; Limnaea ovata Drap.; L. palustris Müll.; L. truncatula Müll.; Planorbis rotundatus Poir.; Pl. albus Müll.; Ancylus fluviatilis Müll.; Unio batavus Lam.; Pisidium amnicum Müll.; P. fossarinum Cl. Es ist zweifellos, daß hier ehemals ein Erdöltümpel zutage lag, in den das Wasser Pflanzenreste und Konchylien einschwemmte und dessen gleißende Oberfläche nicht nur Insekten und kleineren Tieren, sondern selbst quartären Dickhäutern verhängnisvoll wurde. Die Funde wurden dem gräflich Dzieduszyckischen Museum überwiesen und sehen dort ihrer eingehenden Bearbeitung durch Spezialisten entgegen. *Dr. H. Obermaier.*

KLEINE MITTEILUNGEN.

1. Herr Dr. Rudolf Pöch schreibt aus Khoutsa Pan, Ngamiland ddo. 5. Juli 1908, an den Redakteur:

Über meine jetzige Reise kann ich noch keinen zusammenfassenden Artikel schreiben, ehe die Dinge nicht zu einer gewissen Klärung gekommen sind; das wird kaum früher der Fall sein, bevor ich nicht auch die im Süden wohnenden Reste der Buschmannsrasse gesehen haben werde. Mein Material und eine Reihe von Berichten über den Fortgang meiner Reisen habe ich der kaiserl. Akademie eingesendet.

Wie Sie wissen, war ich zuerst drei Wochen in Windhuk zur Vorbereitung. Dort sah ich auch etwas von Hottentotten und erhielt durch Missionär Wandres viele Aufklärungen über die Nama-Sprache, die ich ja schon vor meiner Abreise zu studieren begonnen hatte. Dann war ich drei Monate in |Oas und studierte die am Westrande der Kalahari lebenden Buschmänner. Da diese sich etwas an die Europäer attachiert haben, konnte ich dort bequemer arbeiten und Material sammeln wie später, wo ich nur mehr mit nomadisierenden Buschmännern zusammenkomme. Die Arbeiten in |Oas sollen die Grundlage meiner Studien werden. Dann trekte ich nach Rietfontein, sah und studierte dort Buschmänner. Eine besondere Gelegenheit, die mir Ltn. Kaufmann bot, gestattete mir, mit einer Kameelpatrouille in dem Sandfelde zwischen Rietfontein und Epukiro eine größere Zahl (etwa 150 Köpfe) von Buschleuten zu sehen. Nun bin ich in Khoutsa, in Britisch-Betschuanaland Protektorate (Chanseveld- oder Ghansi-Distrikt). Von |Oas bis hieher reicht das Gebiet der ‡Aunin ([2]Au-Kwe Passarge's, ‡Au-san Schinz's, auch Kau-Kau oder Ma-kau-kau genannt). Südlich und östlich von ihnen wohnen die Narón (Naro, Naru, [4]Aui-kwe Passarge's, ||Ai-san Schinz's, sie werden auch speziell mit den allgemeinen Worten „Buschmänner" oder „Masarwa" bezeichnet). In drei Tagen ziehe ich von hier weg, um mich in Kameelpan (Kχau) längere Zeit dem Studium der Anthropologie, Ethnographie und der Sprache dieses Buschmannstammes zu widmen.

* * *

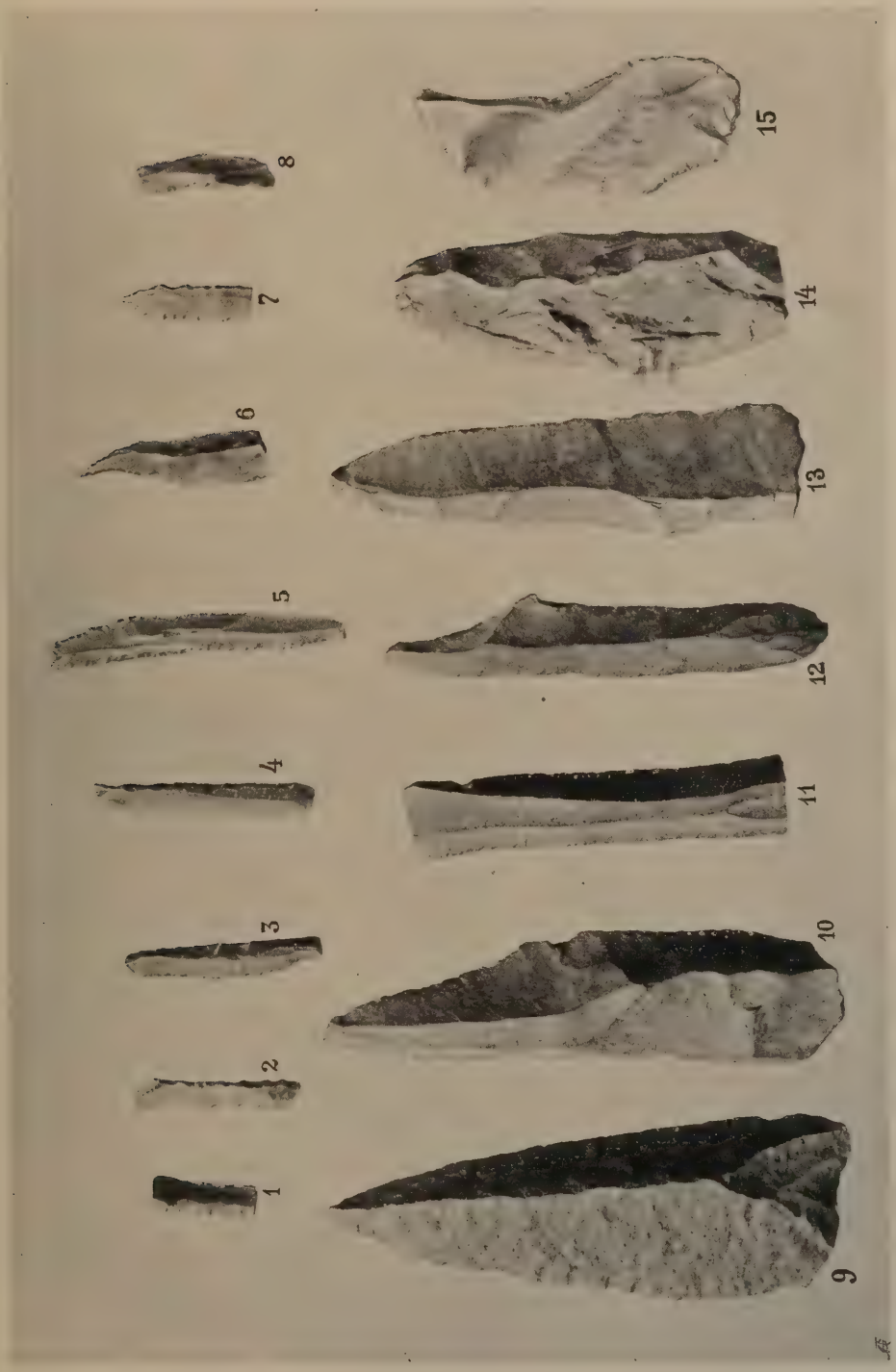
2. Herr L. Pintar schreibt aus Laibach ddo. 22. August 1908:

In Bünkers Aufsatz über polnische Fluren bei Zakopane („Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft", XXXVII. Bd.) findet sich auf S. 119 die Bemerkung, daß sich trotz der eifrigsten Umfragen niemand gefunden hätte, der die termini „Rola, Zagroda, Zarembeg" hätte erklären können. Da nun der Hoffnung Ausdruck gegeben wird, „daß diese Zeilen Veranlassung zur Klarstellung der Bedeutung der angeführten Worte geben dürften", so finde ich mich in der Voraussetzung, es handle sich auch um die etymologische Worterklärung, zu folgenden Bemerkungen veranlaßt:

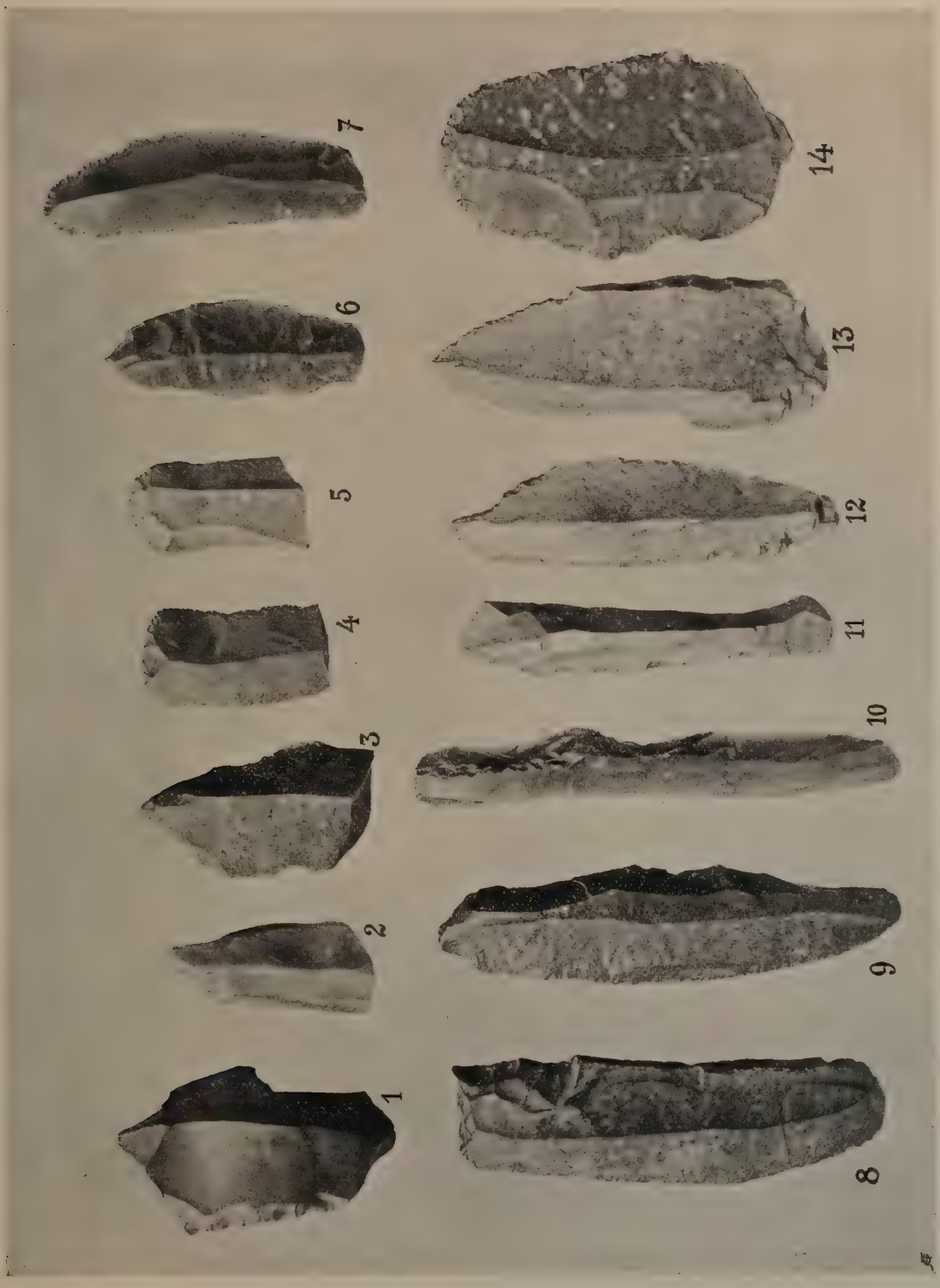
Rola, i. ž. = ral oder oral, Ackerland, Baufeld, Pflügeland, ferner Joch, Morgen (jugerum) — S. Linde, poln. Wb. V, 48 — Pleteršnik, slow. Wb. II, 373 — Mikl. Etymol. Wb. 225. Wurzel or — (arare, pflügen, ackern) — ist wohl ein weites Areal Ackerlandes, tief feldeinwärts sich erstreckend.

Zagroda, Verzäunung, eingezäunter Ort — S. Linde, VI, 648 — Mikl. Etymol. Wb., 73. Wurzel gordŭ. Die Meierei eines Hintersassen oder Beisassen — fundus coloni tennioris manu operam hero praestantis.

Zarembeg (richtig wohl Zarembek als Deminitivum von Zaremb) oder Zarąb (tschech. zaruba) der Verhau (zasiek) — S. Linde, VI, 746 — Mikl. Etymol. Wb., 281. Wurzel rombŭ (hauen, hacken, rąbać). Verwandt vielleicht Zarubna (ein Gebirge in Ungarn)? — zaremba = munimentum ex arboribus terraque in modum fortalitii structum. Verhau als Grenzzeichen — zarąbić (zarubiti) extremitatem terminare. Zarębek oder zarąbek wäre demnach ein durch Verhaue abgegrenztes, eingefriedetes, verhegtes Bauerngut — caesis (praecisis) arboribus saeptum praedium.



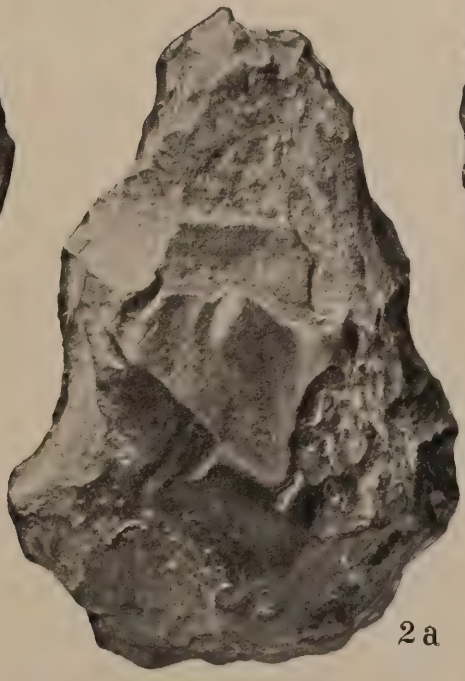
(Nat. Gr.)



(Nat. Gr.)

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21

1a

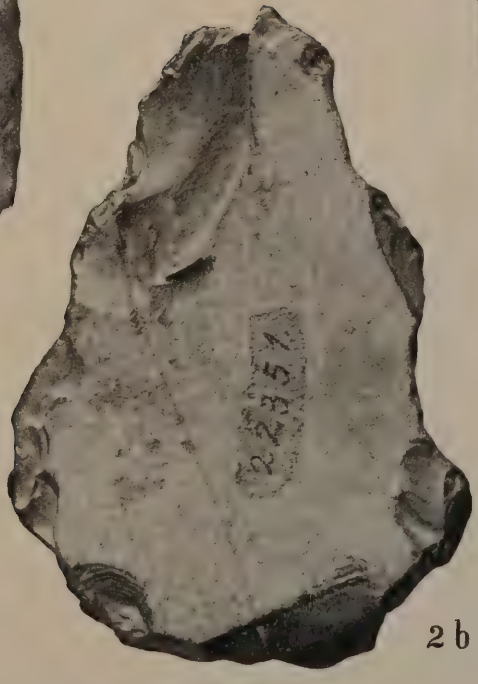


2a

3a

1b

3b



2b

(Nat. Gr.)

(Nat. Gr.)

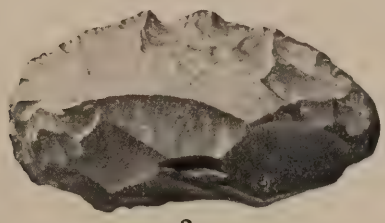
(Nat. Gr.)

(¾ nat. Gr.)

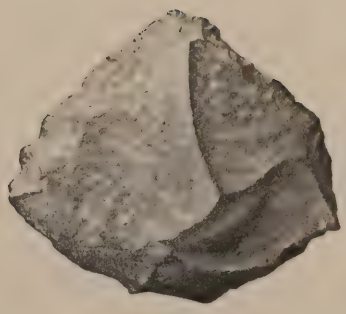
(Nat. Gr.)

1
2
3
4
5
6

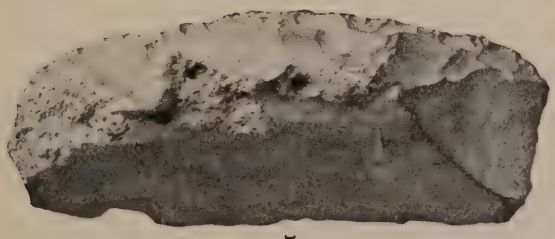
1



2

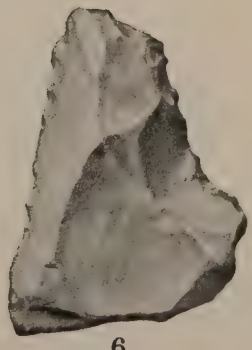


3



5

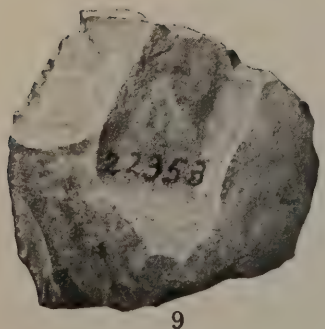
4



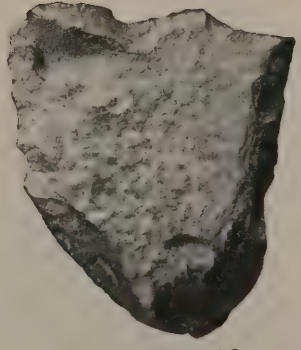
6

7

8

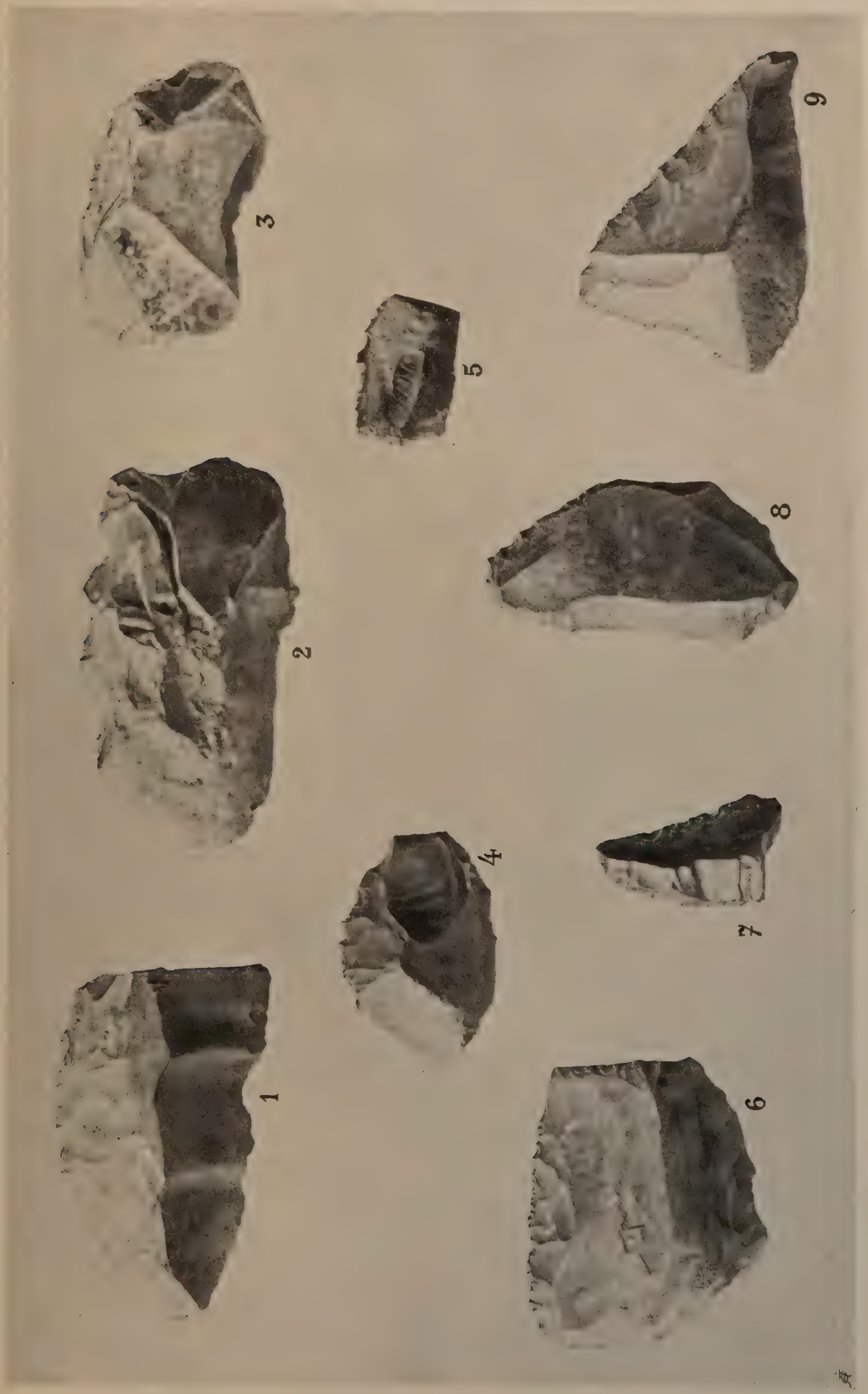


9

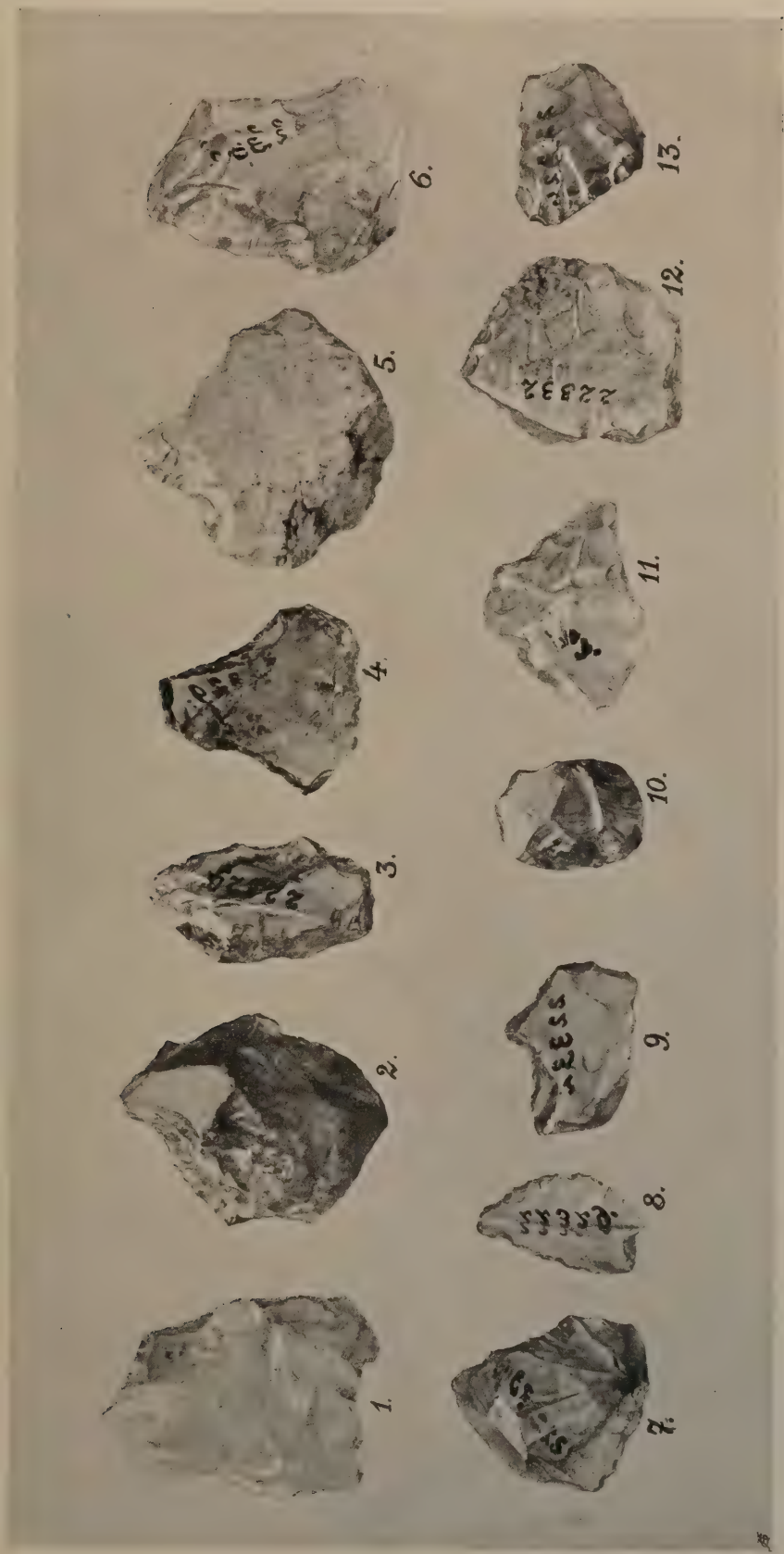


10

(Nat. Gr.)



(Nat. Gr.)



(Nat. Gr.)

SITZUNGSBERICHTE

DER

ANTHROPOLOGISCHEN GESELLSCHAFT

IN WIEN.

REDIGIERT VON

DR. L. BOUCHAL.

JAHRGANG 1907—1908.

WIEN.

IM SELBSTVERLAGE DER ANTHROPOLOGISCHEN GESELLSCHAFT.

1908.

Monatsversammlung am 13. November 1907.

Herr Julius Pokorny hält einen Vortrag:

Der Ursprung des Druidentums.

An der Diskussion beteiligten sich die Herren Dr. Rudolf Much und Dr. Emil Goldmann.

Der Vortrag erscheint in den Mitteilungen.

* * *

Herr J. R. Bünker berichtet aus Ödenburg über

Westungarische Vorhallenhäuser.

Es ist mir aus der Umgebung von Ödenburg schon durch längere Zeit eine Hausform bekannt, die sich von der herrschenden wesentlich unterscheidet. Eine Subvention, die mir der Ausschuß der Anthropologischen Gesellschaft in Wien gewährte und für die demselben auch an dieser Stelle wärmstens gedankt sei, hat es mir möglich gemacht, diese nur mehr spärlich vertretene Hausform aufzunehmen und sie hier zu besprechen. Sie ist mir zuerst im deutschen Dorfe Mörbisch am Neusiedlersee bekannt geworden, dann habe ich sie vor drei Jahren auch in Oberwarth (Eisenburger Komitat) angetroffen und schließlich erst im Laufe dieses Jahres auch in Ödenburg entdeckt. Da sie also nicht nur in einem einzigen Orte vorkommt, ist es nicht ausgeschlossen, daß dieselbe Hausform auch in anderen um Ödenburg liegenden, mir noch nicht genug bekannten Dörfern wenigstens sporadisch vertreten ist.

Das typische Haus der Gegend von Ödenburg wurde von mir durch eine kleine Arbeit in diesen „Mitteilungen" bereits bekanntgemacht.[1]) Es ist eine einfache Form des oberdeutschen Hauses. In der Regel schließen zwei Stuben eine Küche ein, der ein geschlossener Flur vorgelegt ist. Prof. Dr. Meringer nennt diese Form des oberdeutschen Hauses das „Mittelküchenflurhaus".[2]) Dieselbe Hausform, verbunden mit ein und derselben Gehöftform, bei der sich an das Wohnhaus in zumeist gleicher Tiefe und längerer Reihe gewöhnlich eine Kammer, ein Preßhaus und die Ställe anschließen, während am Ende die Scheune querliegend die schmale, aber langgestreckte Hofstätte abschließt, beherrscht, soweit ich die Sache überblicke, das ganze deutsche Westungarn nördlich der Güns und das südöstliche Niederösterreich. A. Dachler hat diese Gehöftform den „fränkischen schmalen Reihenhof" genannt.[1])

Von dem typischen Hause der Gegend von Ödenburg unterscheiden sich nun die Häuser, von denen ich sprechen will, dadurch, daß sie an Stelle des der Küche vorgelegten geschlossenen Flures einen offenen Flur, eine von Säulen flankierte und in das Haus einspringende Vorhalle besitzen. Es sind somit Vorhallenhäuser, wie wir sie in ganz ähnlicher Gestalt bei den Széklern im äußersten Osten Ungarns wiederfinden.

Die einfachste Form des typischen Hauses der Gegend von Ödenburg umschließt im Gegensatze zum vorherrschenden „Mittelküchenflurhaus", das vier Räume aufweist, deren nur drei, wie ich das an einem Häuschen aus Loipersbach am o. a. O. durch die Fig. 76—78 nachgewiesen habe. In gleicher Weise hat auch die einfachste Form des Vorhallenhauses der Gegend nur drei Räume.

Ein solches Haus ist das im Jahre 1859 erbaute Haus Nr. 130 in Mörbisch.

Das Haus besteht aus nur drei Räumen: aus einer Stube, einer Küche und der nach dem Hofe zu offenen Vorhalle, die in Mörbisch den Namen „Fia'hais'l" (Vorhäuschen) führt. Die Vorhalle geht ungefähr bis zur halben Tiefe in das Haus hinein. An der offenen Seite wird sie durch drei zierliche, sich nach oben verjüngende Steinsäulen flankiert, von welchen die mittlere freisteht, während die beiden anderen sich an die Außenseite der Hauswand anlehnen. Nach vorn ist die Vorhalle nur durch ein Stabgitter und durch ein zweiflügeliges Gittertürchen aus Eisenstäben abgeschlossen.

Das ganze Haus ist unterkellert, die Räume desselben sind daher hochgelegt. Schon zur Vorhalle führen darum drei Stufen hinauf. Küche und Stube liegen noch etwas höher,

[1]) „Typen von Bauernhäusern aus der Gegend von Ödenburg in Ungarn", Mitt. d. Anthropol. Ges. in Wien, Bd. XXIV, S. 115—130.

[2]) Mitt. d. Anthropol. Ges. in Wien, Bd. XXIII, S. 178.

[1]) A. Dachler, Das Bauernhaus in Niederösterreich und sein Ursprung, S. 26. Wien 1897.

so daß aus der Vorhalle drei weitere Stufen emporleiten. Es ist dies ein Ausnahmsfall, denn sonst liegt die Vorhalle mit der Küche in gleicher Höhe.

Wie die Vorhalle, so sind auch die beiden anderen Teile des Hauses gewölbt. Vorhalle und Küche haben Tonnengewölbe, die Stube dagegen zeigt ein böhmisches Gewölbe. Die Stube ist gedielt, die anderen beiden Räume weisen Fußböden aus Zementplatten auf.

Aus den Küchen der Häuser in Mörbisch ist der offene Herd, der noch vor 20 Jahren allgemein üblich war, fast ganz geschwunden.

Abb. 1. Haus Nr. 129 in Mörbisch.

In der Küche des Hauses Nr. 130 steht ungefähr in der Mitte der rückwärtigen Wand der Sparherd. In der linken hinteren Ecke ist ein Kessel eingemauert. In der linken hinteren Ecke der Stube steht ein Kachelofen.

Das Haus Nr. 98 in Mörbisch wurde im Jahre 1850 erbaut. Es gleicht im Äußeren dem Hause Nr. 130 sehr. Da es jedoch zwei Stuben besitzt, befindet sich die Säulenhalle in der Mitte des Hauses. Alle Räume des Hauses sind hier gleich hoch angeordnet. Da sie unterkellert sind, liegen sie auch hier ziemlich hoch. Es führen zur Vorhalle drei Stufen empor. Die Vorhalle, die Küche und die hintere Stube sind gewölbt, die vordere Stube hat eine doppelte Bretterdecke, die durch Trambalken gehalten wird. Die Sockel, welche die Säulen der Vorhallen tragen, sind hier etwas stärker vorgebaut als beim Hause Nr. 130. Die Säulen lehnen sich darum auch nicht an die Außenwand des Hauses an, sondern sie stehen frei. Die Vorhalle tritt darum etwas aus dem Hause vor. Darin finden wir eine stabile steinerne Bank und davor einen Tisch. Die Säulen der Vorhalle sind von Weinreben umrankt. Dieser Umstand macht die Vorhalle im Sommer zum lauschigsten Plätzchen des Hauses.

Abb. 1 zeigt das Haus Nr. 129. Es ist Eigentum des Bauern Johann Schindler und wurde im Jahre 1859 erbaut. Sowohl sein Äußeres als auch die innere Ausgestaltung ist genau gleich wie beim eben beschriebenen Hause Nr. 98. Aufmerksam machen aber will ich darauf, daß sich, wie aus der Abbildung zu ersehen, auf dieser Hofstätte dem ersten Wohnhause ein zweites unter eigenem Dache anschließt. Auch das zweite Haus hat zwei Stuben und zwischen beiden eine Küche, doch fehlt vor derselben eine offene Vorhalle. Ihre Stelle nimmt ein geschlossener Flur ein.

Das Haus Nr. 28 in Mörbisch unterscheidet sich im Äußeren von den bereits besprochenen Häusern vornehmlich dadurch, daß es kein Walmdach, sondern ein Satteldach aufweist. Am Giebeldreieck ist der Name des Erbauers und die Jahreszahl der Erbauung des Hauses (MDCCCLIV) zu ersehen.

Abb. 2 bringt ein größeres Bild des „Via'haisels". Es ist aus demselben zu erkennen, daß die Säulen hier sogar kanneliert sind. Es fällt zudem auf, daß sie auch weiter vorstehen, selbst weiter als bei den Häusern Nr. 98 und 129. Die Vorhalle tritt somit hier noch etwas weiter aus dem Hause vor als dort. Zwischen den ersten beiden Säulen ist wieder ein zweiflügeliges eisernes Gittertürchen angebracht. Zwischen der zweiten und dritten Säule befindet sich eine gemauerte Brüstung. Zur Vorhalle führen auch hier drei steinerne Stufen empor.

Das Haus Nr. 28 ist noch etwas länger als die Häuser Nr. 98 und 129; es umschließt nämlich, wie dies der Grundriß Abb. 3 ersehen läßt, außer den beiden Stuben, der Küche und Vorhalle noch eine Kammer, die als Vorratsraum dient. *Sp-H* = Sparherd, *B-O* = Backofen, *O* und O_2 = Kachelöfen.

Das einzige zweigeschossige Bauernhaus in Mörbisch hat die Nummer 111 und wurde im Jahre 1858 erbaut. Die Vorhalle tritt hier nicht aus der Flucht des Hauses vor. Dieser Umstand bringt es mit sich, daß an der Außenseite der Vorhalle nur eine Säule errichtet wurde. Das Obergeschoß zeigt dieselbe Ausgestaltung wie das Erdgeschoß. Daß wir dort ebenfalls eine Küche finden, deutet uns an, daß das Haus für zwei Familien angelegt wurde.

Eines der wenigen in Ödenburg noch erhaltenen Vorhallenhäuser ist das Haus Nr. 26 in der Neustiftgasse. In der Anordnung seiner Räume zeigt es Ähnlichkeit mit dem Hause Nr. 111 in Mörbisch.

Von der Vorhalle dieses Hauses ist ein „Stübel" abgetrennt worden. Sie nimmt daher nur die halbe Breite der Küche ein. In ihr stehen ein Tisch und eine Bank. Das Stübel wird von der Küche aus betreten.

Das Haus Nr. 24 liegt in unmittelbarer Nachbarschaft des eben besprochenen Hauses, ebenfalls in der Neustiftgasse in Ödenburg. Im Grundrisse ist das Haus dem Nachbarhause ganz ähnlich. Das Vorhaus war bis vor kurzer Zeit noch vorn offen und von drei Säulen flankiert. Die Säulen haben dieselbe Form wie die Mörbischer Säulen, doch sind sie bei diesem Hause nicht aus Stein, sondern aus Holz. Die zweite und die dritte Säule sind heute noch sichtbar, die erste ist jedoch entfernt oder eingemauert worden. Die Zwischenräume zwischen den Säulen sind nämlich durch Mauerwerk verengt worden. Zwischen der ersten und zweiten Säule befindet sich jetzt ein großes Bogenfenster und zwischen der zweiten und dritten Säule eine ebenso große Glastür, die ebenfalls ein Bogen nach oben abschließt. Sind die Bogen durch die teilweise Vermauerung auch etwas kleiner geworden, so hat der Vorraum doch noch ganz den Charakter einer Vorhalle bewahrt und das Äußere des Hauses gemahnt trotz der Verglasung der ehemals offenen Wand noch ganz und gar an das Aussehen der Mörbischer Vorhallenhäuser.

Das Haus Nr. 24 in der Neustiftgasse wurde nach einer über der Vorhalle angebrachten Inschrifttafel im Jahre 1733 erbaut, und auch das Haus Nr. 26 wird, wie aus dem schönen böhmischen Gewölbe der großen Stube, das mit reicher Stukkoarbeit versehen ist, die ganz das Gepräge jener des prächtigen Plafondes im großen

Abb. 2. Vorhalle des Hauses Nr. 28 in Mörbisch.

Zimmer des Hauses Nr. 24 an sich trägt, geschlossen werden kann, aus der ersten Hälfte des 18. Jahrhunderts stammen.

Das Haus Nr. 11 in Mörbisch wurde im Jahre 1840 auf alten Grundmauern neu erbaut. In seinem Äußeren gleicht es den Häusern Nr. 130, 98 und 129 in Mörbisch. In seiner inneren Ausgestaltung kommt es dem Hause Nr. 28 in Mörbisch am nächsten. Es besteht nämlich wie jenes, was aus dem Grundrisse, Abb. 4, entnommen werden kann, aus zwei Stuben, einer Kammer, einer Küche und einem Vorraume, der der Küche vorgelegt ist.

In den Grundriß dieses Hauses habe ich auch die Möbel eingezeichnet. Ihre Anordnung kann als typisch für Mörbisch angesehen werden. Beide Stuben sind gedielt und haben

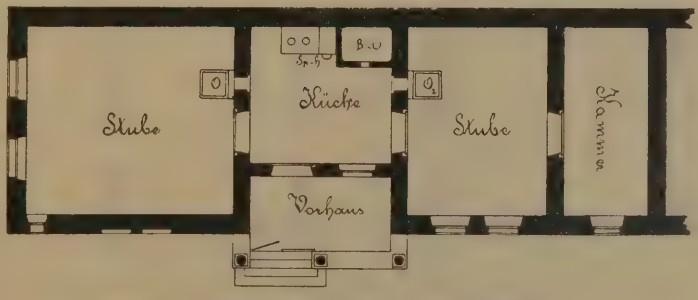


Abb. 3. Grundriß des Hauses Nr. 28 in Mörbisch.

schöne böhmische Gewölbe. In jeder der Stuben befinden sich ein Kachelofen *O* und O_2. Beide werden von der Küche aus geheizt. Die Anordnung der Möbel in der hinteren Stube ist noch die althergebrachte. Der Tisch *T* nimmt noch die Ecke der Stube ein und ist von Bänken *Ba* und Ba_2 umgeben, die mit Lehnen versehen sind. Der Kachelofen dieser Stube, O_2, ist von einem Ofengeländer umgeben. *B* und B_2 sind Betten, *K-B* ein Kinderbett, *Ka* = Kasten, *Co* = Kommode.

In der vorderen Stube steht der Tisch *T* nicht mehr am altgewohnten Orte. Er ist vor die Fenster in die Mitte der Stube gestellt worden. *Ba* und Ba_2 sind Gastbetten, *K* ist ein Kasten. Vor diesen Möbeln sind in einer Reihe sechs Sessel mit kreisrunden Sitzen aufgestellt. Es sind Rohrsessel, modernes Fabrikat. *O* = schöner Kachelofen, neuer Form, aus dunkelgrünen flachen Kacheln. Der Ofen steht auf Füßen. *S* = Sofa, *Co* = Kommode, Ka_2 und Ka_3 = Kästen. Alle Möbel sind aus hartem Holze gearbeitet und braun poliert. Die Stube zieren blendendweiße Vorhänge. An den Wänden hängen die Bildnisse Luthers und Melanchtons, Konfirmationsscheine unter Glas und Rahmen und zahlreiche Photographien. Auf den Kästen steht schönes Porzellangeschirr, der Stolz der Hausfrau. Die Stube ist das Prunkgemach des Hauses, die andere dient als Wohngemach.

In der Küche steht bei *Sp-H* ein Sparherd und unter *B-O* der Backofen. *T* = Tisch, *W-B* = Wasserbank, *W-K* = Wandkasten, in dem sich Geschirr befindet und der durch eine Glastür zu schließen ist.

Im Vorraume, der mir die „äußere Kuch'l" genannt wurde und von der eigentlichen Küche durch einen bis auf Manneshöhe herabhängenden breiten Bogen getrennt ist, steht ein Tisch *T*, davor ein Stuhl *St* und bei *K-K* ein Küchenkasten.

Aus der hinteren Stube führt eine Tür in die Kammer. Man gelangt in dieselbe über drei Stufen. Sie liegt höher als die hintere Stube, weil unter ihr das Preßhaus mit der großen Weinpresse angelegt ist. Das Preßhaus liegt halb in der Erde und halb über derselben. Aus dem Preßhause führt eine Stiege nach abwärts in den tieferliegenden Keller, der sich unter allen Wohnräumen des Hauses ausdehnt. In der Kammer stehen unter *Sch-K* und $Sch\text{-}K_2$ zwei große Schüttkasten zur Aufnahme des Getreides. Auch allerlei Speisevorräte sind dort untergebracht. Aus der Kammer führt eine Stiege auf den Dachboden der angebauten Räume. Die Kammer kann auch von außen betreten werden. Zur hochgelegenen Tür führt, wie sich aus dem Grundrisse erkennen läßt, eine Stiege empor. Über diese ragt das Dach schützend vor. Das vorstehende Dach wird von drei Holzsäulen, die den Aufgang zur Kammer flankieren, gestützt.

Bei diesem Hause will ich auch die weiteren Räume noch der Reihe nach aufzählen, die sich dem eigentlichen Wohnhause angliedern. An die Kammer und an das darunterliegende Preßhaus schließt sich eine einfensterige Stube an. Dann folgt eine Küche, der wieder eine „äußere Küche" als Vorraum vorliegt. In dieser Küche steht noch ein offener Herd. Auf die Küche und den Vorraum folgt eine zweifensterige Stube. Diese vier Räume bilden ein zweites Wohnhaus. Es mag sich vielleicht einmal im Besitze eines zweiten Bauern befunden haben, jetzt aber bildet die Hofstätte mit allem, was daraufsteht, das Eigentum eines Bauern. Zum zweiten Wohnhause, das gegenwärtig vermietet ist, gehört noch eine Kammer. Sie schließt sich an die zweifensterige Stube an und wird als Holzlager benützt. Das zweite Wohnhaus liegt unter einem eigenen Dache. Wieder ein eigenes Dach besitzen die Wirtschaftsräume, die sich dem zweiten Wohnhause in einer Reihe angliedern. Auf die Holzkammer folgen ein Stall für sechs Stück Jungvieh, dann eine Futterkammer und schließlich ein $9^1/_2$ *m* langer Stall, in dem vier Pferde, zwei Ochsen und drei Kühe Platz finden. An diesen Stall angebaut liegt der „Stadel", welcher in doppelter Breite und in einer Tiefe von $13^1/_2$ *m* die Hofstätte abschließt.

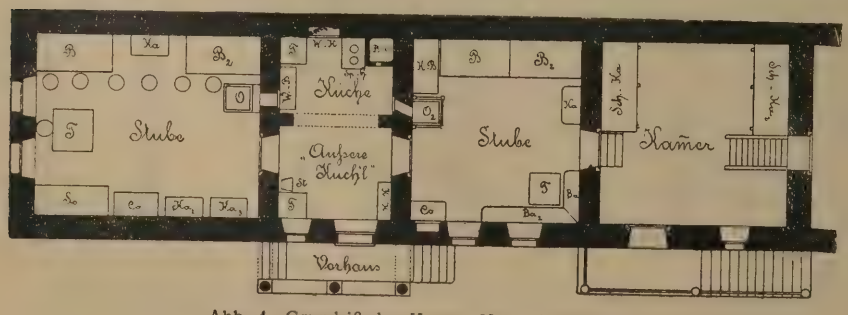


Abb. 4. Grundriß des Hauses Nr. 11 in Mörbisch.

Ich komme jetzt wieder auf das eigentliche Wohnhaus zurück. Es wurde oben gesagt, daß das in Rede stehende Haus Nr. 11

in seiner inneren Ausgestaltung dem Hause Nr. 28 in Mörbisch am nächsten käme. Dem aufmerksamen Beschauer der beiden Grundrisse, Abb. 3 und 4, fällt jedoch gleich in die Augen, daß zwischen beiden Häusern ein großer Unterschied besteht. Beide Häuser weisen Vorräume auf, die den Küchen vorgelegt sind. Während aber der Vorraum im Hause Nr. 28 offen ist, ist er im Hause Nr 11 geschlossen. Das Haus Nr. 11 ist also kein Vorhallenhaus mehr, sondern es ist ein „Mittelküchenflurhaus". Fassen wir aber die Abb. 5, welche das „Via'hais'l" des Hauses Nr. 11 darstellt, ins Auge, so können wir uns des Gedankens nicht erwehren, in demselben den Rest einer ehemaligen Vorhalle zu erkennen. Der Name „Via'hais'l", welcher dem Vorbaue noch anhaftet, hilft den Gedanken an den Rest der Vorhalle befestigen. Es scheint, daß beim Neuaufbaue des Hauses die früher wahrscheinlich offen gewesene Vorhalle in ähnlicher Weise geschlossen worden ist, wie dies beim Hause Nr. 24 in der Ödenburger Neustiftgasse erst vor kurzen Jahren tatsächlich geschehen ist.

Nach dem Zeugnisse der in Mörbisch zwar nur mehr spärlich vertretenen Vorhallenhäuser, nach dem, was ich über die Vorhallenhäuser der Gegend noch sagen kann, und nach dem, was ich im vorstehenden eben festgestellt habe, liegt die Vermutung sehr nahe, daß alle jene Mörbischer Häuser, die heute keine Vorhallen mehr besitzen, sondern den Charakter des „Mittelküchenflurhauses" aufweisen, aus Vorhallenhäusern entstanden sein dürften. Es ist in bezug auf die Mörbischer Vorhallenhäuser vor allem ein Einwurf, welcher etwa erhoben werden könnte, abzuweisen, der nämlich, daß sie ihr Entstehen vielleicht der Laune eines Baumeisters zu verdanken haben könnten. Dem ist entgegen zu halten, daß ja auch, wie eingangs gesagt wurde, in Oberwarth und, wie ich bewiesen habe, in Ödenburg ganz ähnliche Vorhallenhäuser stehen. Die beschriebenen Ödenburger Vorhallenhäuser sind zudem reichlich um 100 Jahre älter als jedes der besprochenen Mörbischer Häuser. Sehr wichtig ist ferner für die Bestätigung meiner Vermutung, daß nach der Aussage älterer Leute vor 1857, in welchem Jahre am zweiten Weihnachtstage eine große Feuersbrunst den größten Teil des Dorfes in Asche legte, die meisten Häuser „Via'hais'ln", wenn oft auch nur von Holzsäulen flankiert, hatten. Die Vorhallen waren also in großer Zahl da, sie mußten also ein Charakteristikum des typischen Hauses gebildet haben, oder mit anderen

Abb. 5. Das Via'hais'l des Hauses Nr. 11 in Mörbisch.

Worten: das Vorhallenhaus war damals noch in Mörbisch das typische Haus. Finden wir nun heute das „Mittelküchenflurhaus" in Mörbisch zur Herrschaft gelangt, so kann es nur durch die Auflassung der offenen Halle und durch die Umgestaltung derselben nach dem Muster des Hauses Nr. 24 in der Ödenburger Neustiftgasse aus dem früher herrschenden Typus des Vorhallenhauses entstanden sein.

Ob derselbe Entwicklungsgang für das „Mittelküchenflurhaus" im westlichen Ungarn und im südöstlichen Niederösterreich im allgemeinen anzunehmen ist, wage ich nicht zu behaupten.

Es soll nur noch kurz erörtert werden, wie man sich die Entstehung der geschilderten Vorhallenhäuser zu denken hat. Wie ja schon durch mehrere Hausforscher und neuerdings durch Prof. Dr. Meringer und mich einförmig und dezidiert festgestellt wurde, geht jedes Haus in seinem Entwicklungsgange auf ein einzelliges Häuschen mit oder ohne Vorhalle zurück.[1])

Das alte typische Mörbischer Haus muß nach dem Gesagten ein Vorhallenhaus gewesen sein. Sein Entstehen kann nicht anders gedacht

[1]) Vgl. die „Nachschrift" zu meiner Arbeit „Das Bauernhaus der Gegend am Millstättersee in Kärnten" in Bd. XXXII dieser „Mitteilungen", S. 273.

werden, als daß man bei seiner Urform eine Vorhalle voraussetzt. Die Urform muß daher aus einem einzigen geschlossenen Raume mit einer vorgelegten, wenigstens nach einer Seite offenen Halle bestanden sein. Das Haus muß also ausgesehen haben wie jene noch vielfach vorkommenden Székler-Häuser, die auch heute noch nur aus einem einzigen geschlossenen Raume und einer Vorhalle (*eresz*) bestehen.[1])

Wie in dieser primitiven Hausform der Székler jetzt noch, so muß der einzige geschlossene Raum der gleichen Urform des Mörbischer Vorhallenhauses vor Jahrhunderten Wohn-, Schlaf- und Kochraum alles in allem gewesen sein; die luftige, lichte Vorhalle aber mag als Arbeits-, wahrscheinlich auch als Schlafraum in der warmen Hälfte des Jahres gedient haben. Mit der Einführung des Kachelofens ist es möglich geworden, im Hause einen Raum zu schaffen, der im Winter angenehm erwärmt werden konnte und zugleich rauchfrei war. Die Gewinnung eines eigenen Ofenraumes machte aber die Errichtung eines neuen Herdraumes zur Notwendigkeit. Der Herdraum aber wurde leicht geschaffen, indem man die Vorhalle unterteilte. Die altgewohnte Vorhalle wurde zwar um die Hälfte kleiner, aber sie blieb dem Hause erhalten. Diese einfache Stufe der Entwicklung des Hauses, in dem wir es bereits mit drei Räumen ganz verschiedenen Charakters, mit einem Herdraume, mit einem Ofenraume und mit einer Vorhalle zu tun haben, tritt uns im Hause Nr. 130 in Mörbisch auch heute noch entgegen. Die Küche ist hier also auf eine Abtrennung von der Vorhalle, die ehemals dem ganzen Hause an der Giebelseite vorlag, zurückzuführen. Bei anderen oberdeutschen Hausformen muß umgekehrt der Flur als eine Abtrennung vom alten Herdraume aufgefaßt werden. Dies von der offenen Vorhalle des Mörbischer Hauses annehmen zu wollen, wäre geradezu widersinnig.

[1]) Vgl. Gabriel Szinte, „A székely haz“ in „A Magyar Nemz. Múz. Népr. Oszt. Értesitője“, Nr. 7, vom Jahre 1900.

Durch die Angliederung einer zweiten Stube, die vorerst wahrscheinlich nur eine unheizbare Kammer gewesen sein dürfte, entstand dann das vierzellige Haus. Diese Entwicklungsstufe zeigt uns das Haus Nr. 98 in Mörbisch. Wuchs nun zu diesen vier Räumen noch ein Raum in der Form einer Kammer hinzu, so erhalten wir eine weitere Stufe der Entwicklung, die durch das Haus Nr. 28 in Mörbisch vertreten ist. Im Hause Nr. 111 erkennen wir, wenn wir vom Obergeschosse absehen, eine ähnliche Entwicklungsstufe; die zweite nach der Straße zu gelegene Stube ist jedoch nicht als ein Zuwachs, sondern als Abtrennung von der großen Stube aufzufassen. Dem Grundrisse dieses Hauses kommen die Risse der beiden besprochenen Ödenburger Häuser gleich.

Wollte man zum Schlusse das Vorhallenhaus mit dem „Mittelküchenflurhaus“ in bezug auf die praktische Bewährung vergleichen, so muß natürlich eingeräumt werden, daß der geschlossene Flur viel vor der offenen Halle voraus hat. Es lassen sich im geschlossenen Flur auch im Winter mancherlei Arbeiten verrichten, und zur Unterbringung von Möbeln, Geräten und verschiedenem Geschirre ist er besser geschaffen als die Vorhalle. Es ist darum nicht zu verwundern, daß der geschlossene Flur mit der Zeit über die offene Vorhalle die Herrschaft errang. Daß sich die letztere in Ödenburg bis auf den heutigen Tag erhalten hat, mag zum geringeren Teile darauf zurückzuführen sein, daß die Küche durch die Umwandlung der offenen Vorhalle in einen geschlossenen Flur stark verdunkelt wird, zum weitaus größeren Teile verdankt sie ihr heutiges Bestehen wahrscheinlich wohl nur dem Umstande, daß der Bauer bis zum äußersten mit zäher Beharrlichkeit am Althergebrachten festhält. In absehbarer Zeit werden wohl auch die letzten Vertreter der Vorhallenhäuser aus der Gegend verschwinden, dann mögen die vorstehenden Zeilen von ihrem einstigen Bestehen Zeugenschaft ablegen.

Ausschußsitzung am 19. November 1907.

Auszug aus dem Protokolle:

1. Gestorben sind seit der letzten Sitzung das Ehrenmitglied Herr Edoardo Brizio in Bologna und die wirklichen Mitglieder Franz Freiherr v. Lipperheide in Matzen (Tirol) und Herr Heinrich Richly in Neuhaus (Böhmen). Als neue wirkliche Mitglieder werden aufgenommen Abbé Henri Breuil, Privatdozent in Fribourg (Schweiz) und Herr Karl Katzau, kais. Rat, Kaufmann in Wien.

2. Mit dem Städtischen Museum für Völkerkunde in Leipzig wird der Schriftentausch ab 1908 auf Kosten des k. k. Naturhistorischen Hofmuseums übernommen; dasselbe wird auch

ab 1907 die Kosten des Tausches mit dem Peabody-Museum in Cambridge tragen. Der Tauschantrag des Public Museum of the City of Milwaukee wird abgelehnt.

3. Sonstige geschäftliche Angelegenheiten.

4. Von Prof. E. B. Tylor liegt ein Dankschreiben für die ihm zu seinem 75. Geburtstage übermittelten Glückwünsche vor.

Monatsversammlung am 11. Dezember 1907.

1. Herr Dr. Emil Goldmann spricht über

Das Totenbrett in den germanischen Volksrechten.

* * *

2. Herr Dr. Rudolf Pöch übersendet folgende Mitteilung:

Besteigung des Mount Albert Edward und Besuch des Chirima-Stammes durch C. A. W. Monckton.[1])

Im letzten Jahresberichte der britischen Kolonie von Neu-Guinea (Report on British New Guinea for the year ending 30th. June 1906) beschreibt der Resident Magistrate der Northern Division, C. A. W. Monckton, einen im Auftrage der Regierung unternommenen Vorstoß in das Chirimatal und die Erstersteigung des Mount Albert Edward. C. A. W. Monckton ist bereits wohlbekannt durch die erste Auffindung prähistorischer Tonscherben in der Collingwood-Bay sowie durch zahlreiche gelegentliche Bemerkungen ethnographischer Art über die in seinem Verwaltungsbezirke wohnenden Eingeborenenstämme, die in den „Reports" der früheren Jahre enthalten sind. In seiner Begleitung befand sich der Missionär Money von der anglikanischen Mission an der Nordostküste, gleichfalls ein erfahrener Kenner der Eingeborenen seines Gebietes.

Von letzterem rühren viele Zeichnungen her, die den ethnologischen Besitz des Chirima-Stammes illustrieren und mehrere Tafeln füllen, die dem obengenannten Berichte beigegeben sind.

Die Chirima haben feste Wohnsitze, und zwar gibt es Häuser und Anpflanzungen noch bis zu 3000 *m* Meereshöhe. Die Häuser sind durchwegs auf sehr hohen Pfählen errichtet. Man kann drei Typen unterscheiden: 1. Das Dach reicht nicht bis zum Boden herab (obzwar die schrägen Dachstufen in die Erde gehen können). Der Raum unter dem Hause (zwischen den Pfählen) ist ganz offen. 2. Das Dach reicht nicht bis zum Boden, der Raum zwischen den Pfählen ist seitlich verschalt, so daß ein zweiter, unmittelbar auf dem Erdboden stehender Raum vorhanden ist. 3. Das Dach reicht bis zum Boden.

[Solche Zwischenformen zwischen dem unmittelbar auf dem Erdboden stehenden Hause und dem „Pfahlbau auf dem Trockenen" sind für die Geschichte des Hausbaues auf Neu-Guinea von großer Wichtigkeit. Ähnliche Zwischenformen sah ich in Uira und Menapi in der Goodenough-Bay; in Ladine im Inneren derselben Bucht wieder „Pfahlbauten auf dem Trockenen" papuanischer Inlandstämme und Häuser unmittelbar auf dem Erdboden melanesischer Einwanderer, hart nebeneinander, als Beispiel konservativen Festhaltens an der ursprünglichen Bauweise. Es ist ja naheliegend, anzunehmen, daß der Pfahlbau am Trockenen im Inneren von Neu-Guinea seine erste Anregung durch den Pfahlbau an der Küste (in der Lagune) erhalten habe. Es gibt aber sicher unabhängig von den Lagunenpfahlbauten entstandene „Pfahlbauten auf dem Trockenen"; ich erinnere an die Fruchtspeicher auf Pfählen an vielen Orten Melanesiens (Trobriand, Dorour), ich selbst sah solche in Kokola an der Südwestküste von Neu-Mecklenburg mitten unter Häusern, die unmittelbar auf dem Erdboden standen; ferner erinnere ich an die nicht überdachten und überdachten Plattformen zum Ausruhen und zu Beratungen; ich sah solche mitten unter den stets unmittelbar auf dem Erdboden aufgebauten Wohnhäusern der Tugéri (Kaja-Kaja) an der Südküste von Holländisch-Neu-Guinea.]

Zum Dachdecken werden Blätter der Pandanusbäume benützt. Im Chirimatale zeigen diese Bäume dann dieselben Tabuzeichen der Besitzer, wie die Kokospalmen sonst an der Küste. Die Betelpalme kommt noch vor, die Sitte des Betelkauens ist bekannt. Auch Tabak wird geraucht, die Leute bauen ihn selbst; C. A. W. Monckton fand noch Tabakspflanzungen in 10.000 Fuß Meereshöhe.

Die Toten werden auf hohen Plattformen bestattet; daneben stehen auf hohen Pfählen trichterförmige Körbe für Lebensmittel.

Die Chirima schlafen in Hängematten, die aus Stricken geflochten (oder genetzt?) sind.

[1]) Eigene zum Vergleiche herangezogene Beobachtungen des Herrn Dr. Pöch sind zwischen eckige Klammern [] gesetzt.

Unter den abgebildeten ethnologischen Gegenständen fällt eine Steinaxt auf, sowohl in bezug auf den Stiel als auf den Stein. Der Stiel zeigt die typische winkelige Knickung; diese ist aber nicht verursacht durch winkeliges Zusammensetzen aus zwei Stücken, der ganze hölzerne Stiel ist vielmehr in seinen beiden Winkelschenkeln ein Stück: die Handhabe ist nämlich nichts anderes als ein Ast und das mit diesem zusammenhängende, im Winkel zu ihm stehende Stück Stamm dient zur Befestigung für den Stein. Der an das „Stammstück" augenscheinlich mit Rotang festgebundene Stein ist bloß behauen, nicht geschliffen.

Die Chirima tragen Schamschurze aus geklopftem Baumbast (Tapa). Money bildet einen hölzernen Tapaklopfer für das erste Stadium der Bearbeitung und einen steinernen Tapaklopfer mit eingeritztem Rautenmuster ab.

Feuer wird gemacht, indem man um ein gespaltenes Holzstück einen Bambusstreifen herumlegt und solange hin- und herreibt, bis der in den Holzspalt gelegte Zunder zum Glimmen kommt.

[Dieselbe Art des Feuermachens wurde von mir bei den Poum im Gebirge von Deutsch-Neu-Guinea beobachtet, von Walter Roth in Queensland, und ist nach einem Objekte, das Semper von Luzon mitbrachte, auch den Negritos der Philippinen bekannt.[1])]

Noch immer wenig bekannt sind die Wege und Mittel, mit denen die Steinzeitvölker Bäume fällen und größere Holzblöcke verarbeiten. Man weiß, daß neben ihren steinernen Werkzeugen das Feuer eine große Rolle spielt. Sehr interessant ist es nun, durch C. A. W. Monckton und Money zu erfahren, daß hölzerne Keile gebraucht werden, um Holzplatten abzusprengen.

Der Drillbohrer ist bekannt, es wurde ein Stück erworben; als Spitze diente schon ein Glasscherben. Ferner wurde ein Steinpistill gefunden, bedeckt mit roter Erdfarbe. Die rote Farbe wird offenbar in einem Mörser mit einem Pistill zerrieben.

[Dieser Fund läßt vielleicht eine ähnliche Deutung für jenen Mörser mit Pistill zu, welchen C. A. W. Monckton im Yodda-Valley ausgegraben hat.[2])]

Andere Ethnologika, die zur Abbildung kommen, sind: ein trichterförmiger Bambuskorb, aus einem eingespaltenen Bambusstiel geflochten, zum Trocknen des Tabaks verwendet; ähnliche trichterförmige Körbe aus einem Babusrohre dienen als Träger für Früchte (auf hohen Pfosten auch neben die ausgesetzten Leichen gestellt, s. o.);[1]) eine Kalebasse zum Wassertragen, mit einem Netzbeutel überzogen; ein Kasuarknochen als Kalkspatel (Kalk als Zusatz beim Betelkauen); ein Wallabyknochen als Gabel oder Ahle; ein Schweineknochen als Hohlmeißel zum Kokosnußbrechen (Kokosnüsse wachsen noch in den tiefer gelegenen Gegenden); ein Kranichknochen als Haarnadel; ein langer zungenförmiger Brustschmuck mit zwei Reihen von Eberzähnen, ähnlich wie er an der Südküste des Hüongolfes vorkommt.

Von Waffen kennen die Chirima Bogen und Pfeil, den Speer, die Steinkeule und das Schlagholz.

[In dem Gebirge von Britisch-Neu-Guinea findet sich also wieder dieselbe Zahl derselben verschiedenartigen Waffen, wie ich sie bei den Kai im Gebirge von Deutsch-Neu-Guinea vorfand.[2])]

Es gibt zwei Arten Bogen: einen aus Palmenholz und einen aus Bambus. Die Palmholzbogen sind an vielen Stellen mit Flechtwerk umwunden, um Splitterung des Holzes zu vermeiden.

[Die Bindung ist dieselbe wie bei den Bogen der Kai.]

Die abgebildeten Pfeile tragen konische Holzspitzen oder flache Bambusspitzen; sie haben keine Kerbe für die Bogensehne. Dann gibt es an der Spitze vierfach auseinandergespaltene Pfeile zum Vogelschießen. In ihrer Form erinnern sie äußerlich etwas an die typischen Fischspeere.

[Bei den Tugéri (Kaja-Kaja) fand ich ähnliche Pfeile, aber nur mit zwei Spitzen oder vorn ganz stumpf und dick, zur Vogeljagd und für kleine Säugetiere; dieselben Pfeile wurden auch von Schmeltz abgebildet.]

Gewöhnlich sind ganz glatte Speere, seltener verzierte. Die letzteren tragen dann sehr ähnliche Ornamente, wie ich sie in der Collingwood-Bay vorfand; auch C. A. W. Monckton meint, diese Speere seien wohl importiert.

Die zur Abbildung gebrachten Schlaghölzer sind verziert, die Steinkeulen haben Ananasform.

* * *

[1]) Näheres darüber und über verwandte Methoden des Feuermachens die Mitteilungen dieser Gesellschaft, 1907, S. 59 und 125.

[2]) Siehe Mitteilungen dieser Gesellschaft, 1907, S. 71.

[1]) Solche trichterförmige Körbe sind als Opferträger in Indonesien weitverbreitet (Malakka, Zentralborneo, Celebes usw.). D. Red.

[2]) Vgl. Mitteilungen dieser Gesellschaft, 1907, S. 59.

3. Herr Otto Herman schreibt aus Budapest de dato 21. November an den II. Sekretär unter anderem:

„. . . Minister Darányi hat sich infolge meiner Abhandlung über Solutréen von Miskolcz bewogen gefunden, nicht nur die Stratigraphie von Miskolcz revidieren, sondern auch die Höhlen im Hinterlande einer Untersuchung unterwerfen zu lassen.

Das erstere besorgte Geologe Dr. Karl v. Papp und ist die Publikation des Resultates im Drucke. . . . Die Höhlenforschung ist noch im Zuge, diese besorgt Geologe Ottokar Kadić. In der von mir bezeichneten Höhle Szeleta kam Ursus spelaeus zum Vorscheine und heuer im Frühjahre kamen die ersten paläolithischen Fauststeine nebst Grattoirs zutage. . . . Sobald diese Arbeiten beendigt und publiziert sind, werde ich die Lehren in den Mitteilungen ziehen. . . .“

(Die erwähnte Arbeit des Herrn Papp ist inzwischen der Gesellschaft zugekommen.)

* * *

Als Geschenke für die Bibliothek sind nachfolgende Druckwerke eingelaufen, für die den Spendern der verbindlichste Dank der Gesellschaft ausgesprochen wird:

Andree, Richard, Ethnologische Betrachtungen über Hockerbestattung. (S.-A. aus dem Archiv für Anthropologie, N. F., VI, S. 282—307.) Braunschweig 1907. 4°. Tafeln.

Anthropological Essays presented to Edward Burnett Tylor in honour of his 75th birthday oct. 2 1907. Oxford (Clarendon Press) 1907. VIII, 416 S. 8°.

In den „Mitteilungen“, Bd. XXXVII, besprochen.

Balfour, Henry, The Fire piston. (S.-A. aus „Anthropol. Essays presented to E. B. Tylor“, S. 17—49.) Oxford 1907. 8°. Karte und 4 Tafeln.

— The friction-drum. (S.-A. aus dem Journal of the R. Anthropol. Institute, XXXVII, S. 67—92.) London 1907. 8°. 3 Tafeln.

Bartels, Dr. Paul, Tuberkulose (Wirbelkaries) in der jüngeren Steinzeit. (S.-A. aus dem Archiv f. Anthrop., N. F., VI, S. 243—258.) Braunschweig 1907. 8°. 1 Tafel.

Breysig, Kurt. Die Völker ewiger Urzeit. I. Band: Die Amerikaner des Nordwestens und des Nordens. Berlin (Georg Bondi) 1907. XXVII, 563 S. 8°. Preis Mk. 8.

In den „Mitteilungen“, Bd. XXXVII, besprochen.

Creighton, Charles, Plague in India. (S.-A. Nr. 1683 aus dem Smithsonian Report for 1905, S. 309 bis 338.) Washington 1907. 8°.

Deutsche Marineexpedition 1907/09, Die. (S.-A. aus der Marine-Rundschau 1907, S. 1067—1069.) 8°.

Dixon, Roland B., Linguistic relationships within the Shasta-Achomawi Stock. (S.-A. aus den Mémoires et délibér. du XVe Congrès des Américanistes.) Quebec 1907. 15 S. 8°.

Frazer, J. G., Questions on the Customs, Beliefs, and Languages of Savages. Cambridge (University Press) 1907. 51 S.

Fritsch, Gustav, Ein Besuch auf den Andamanen. (S.-A. aus dem „Globus“, XCII, S. 181—186.) Braunschweig 1907. 4°.

Fritsch, Gustav, Ägypten und der Nil. (S.-A. aus dem „Weltcourier“.) Berlin, 3 S. 4°.

Götze, A., Analyse eines Eisenklumpens aus der prähistorischen Schicht von Troja. (S.-A. aus der Zeitschrift f. Ethnol., 1899, S. 561—562.) Berlin. 8°.

Jacobson, Edw. en Mr. J. H. van Hasselt, De Gong-fabricatie te Semarang. Die Verfertigung der Gong in Semarang. (Public. uit's Rijks Ethnogr. Museum, Serie II, Nr. 15.) Mit 12 Lichtdrucktafeln und 12 Abbild. im Texte. Leiden 1906. VII, 64 S. 4°.

In den „Mitteilungen“, Bd. XXXVII, besprochen.

Jahrbuch des städt. Museums für Völkerkunde zu Leipzig. Bd. I, 1906. Leipzig 1907. Mk. 4·50.

In den „Mitteilungen“, Bd. XXXVII, besprochen.

Jahresbericht der Geographisch-Ethnographischen Gesellschaft in Zürich pro 1906—1907. Zürich 1907. 127 S. 8°.

Enthält u. a. auf S. 75—104 einen illustrierten Bericht von J. R. Luchsinger über eine Reise „Von Schoa zum Stephaniesee und zu den Borangalla“.

Jahresbericht für das Jahr 1906. Kaiser-Franz-Joseph-Museum für Kunst und Gewerbe in Troppau (schles. Landesmuseum). Troppau. 25 S. 8°.

Johnston, Sir Harry, Liberia. (S.-A. Nr. 1679 aus dem Smithsonian Report for 1905, S. 247—264.) Washington 1907. 8°. 7 Tafeln.

Jonghe, Ed. de, Les sociétés secrètes au Bas-Congo. (S.-A. aus der Revue des Questions scientifiques 1907.) Bruxelles. 74 S. 8°.

In den „Mitteilungen“ besprochen.

Journal of the Gypsy Lore Society. Vol. I, no 1, July 1907. Edinburgh. (Privately printed for the Members of the Gypsy Lore Society, 6 Hope Place, Liverpool.)

— of the American Oriental Society. XXVIII. vol., first half. New Haven, Conn., 1907. 8°.

Kienitz-Gerloff, Dr. Felix, Physiologie und Anatomie des Menschen mit Ausblicken auf den ganzen Kreis der Wirbeltiere. Mit 111 Abbild. Leipzig und Berlin (B. G. Teubner) 1907. (Sammlung naturwiss.-pädagog. Abhandl., II, Heft 8.) VI, 130 S. 8°.

In den „Mitteilungen“, Bd. XXXVII, besprochen.

Koch-Grünberg, Dr. Theodor, Les Indiens Ouitotos. (S.-A. aus dem Journal de la Société des Américanistes de Paris, N. S. III.) Paris 1906, 35 S. 8°. 2 Tafeln.

— Südamerikanische Felszeichnungen. Berlin (E. Wasmuth) 1907. I, 92 S. 8°. 21 Tafeln.

In den „Mitteilungen", Bd. XXXVII, besprochen.

Kollmann, J., Die Bewertung einzelner Körperhöhen als rassenanatomische Merkmale. (S.-A. aus dem Boas Memorial Volume.)

Korrespondenzblatt der Deutschen Anthropologischen Gesellschaft. XXXVIII, Nr. 8—12.

Livi, Ridolfo, La schiavitù medioevale e la sua influenza sui caratteri antropologici degli Italiani. (S.-A. aus der Rivista Italiana di Sociologia, XI.) Roma 1907. 27 S. 8°.

Lombroso, Cesare, Neue Verbrecher-Studien. Autor. Übersetzung aus dem Italienischen von Dr. Ernst Jentsch. Halle a. S. (Karl Marhold) 1907. VIII, 225 S. 8°.

Wird in den „Mitteilungen" besprochen.

Occasional Papers of the Bernice Pauahi Bishop Museum of Polynesian Ethnology and Natural History. Vol. II, Nr. 5; Vol. III, Nr. 1. Hawaii 1907.

Olshausen, Über einen Ausflug nach Dr. Hahnes diluvialen Fundstätten bei Schönebeck a. E. (S.-A. aus der Zeitschrift f. Ethnol., 1904, S. 477—482.) Berlin 1904. 8°.

— Beitrag zur Frage des Auftretens metallischen Eisens in vormykenischer Zeit in Kleinasien. (S.-A. ebendaraus, 1907, S. 691—695.) Berlin. 8°.

— Diskussion zu Belck: Die Erfinder der Eisentechnik. (S.-A. ebendaraus, 1907, S. 369—377.) Berlin. 8°.

— Zwei Photographien von griechischen Bauern. Sieben Wurfspeere von einem der Indianerstämme am Ucayali. (S.-A. ebendaraus, 1906, S. 229—231.) Berlin. 8°.

— Diskussion zu: Kulturkreise in Ozeanien und Afrika. (S.-A. ebendaraus, 1905, S. 85—88.) Berlin. 8°.

Papp, Károly, Miskolcz könyékének geologiai viszonyai. (S.-A. aus: A magyar kir. földtani intézet évkönyve, XVI, S. 91—135.) Budapest 1907. 8°. 1 Karte.

Parkinson, R., Dreißig Jahre in der Südsee. Herausgegeben von Dr. B. Ankermann. Stuttgart 1907, XXII, 876 S. 8°. Mit 56 Tafeln, 4 Karten und 141 Textabbildungen. Lieferung 2—28.

Wir haben bereits mehrmals auf dieses wichtige Werk hingewiesen. Es liegt nunmehr abgeschlossen vor und wir können unserer Freude darüber, daß Herr Parkinson sich zur zusammenhängenden Veröffentlichung seiner unschätzbaren Beobachtungen entschlossen hat, nur abermals Ausdruck geben. Von sämtlichen Inseln des Bismarckarchipels und der deutschen Salomonen erhalten wir, unterstützt durch vorzügliche Bilder, nach der geographischen Schilderung jedesmal eine detaillierte Ethnographie. Alles über Geheimbünde, Totemismus und Maskentänze Beobachtete ist in einem eigenen umfangreichen Abschnitte (auf über 100 Seiten) zusammengestellt und speziell, was Parkinson über Geheimbünde und Totenwesen sagt, ist hochwichtig. Auch den Sprachen ist ein Abschnitt gewidmet, in dem von 5 Sprachen (3 melanesischen, 2 Papuasprachen) kurze Grammatiken gegeben sind. Den Abschluß bildet ein Kapitel über die Entdeckungsgeschichte der behandelten Gebiete.

1. Dezember 1907. *L. Bouchal.*

Pöch, Dr. Rudolf, Nr. X der Berichte der Phonogramm-Archivs-Kommission der kaiserl. Akademie der Wissenschaften in Wien. Zweiter Bericht über meine phonographischen Aufnahmen in Neu-Guinea (Britisch-Neu-Guinea) vom 7. Oktober 1905 bis zum 1. Februar 1906. (S.-A. aus den Sitz.-Ber. d. kais. Akad. d. Wiss. in Wien. Math.-naturw. Kl., Bd. CXVI, Abt. IIa.) Wien 1907. 17 S. 8°. 1 Tafel.

Preuß, K. Th., Der Mitotetanz der Coraindianer. (S.-A. aus dem „Globus", XC, S. 69—72.) Braunschweig 1906. 4°.

— Weiteres über die religiösen Gebräuche der Coraindianer, insbesondere über die Phallophoren des Osterfestes. (S.-A. ebendaraus, S. 165—169.) Braunschweig 1906. 4°.

— Die Hochzeit des Maises und andere Geschichten der Huicholindianer. (S.-A. ebendaraus, XCI, S. 185—192.) Braunschweig 1907. 4°.

— Ritte durch das Land der Huicholindianer in der mexikanischen Sierra Madre. (S.-A. ebendaraus, XCII, S. 155—161 u. 167—171.) Braunschweig 1907. 4°.

Proceedings of the Royal Irish Academy. Vol. XXVI, Sect. B, Nr. 13—16; Sect. C, Nr. 9.

Rutot, A., Sur la connaissance du feu aux époques préhistoriques. (S.-A. aus den Bulletins de l'Académie royale de Belgique [Classe de sciences], 1907, S. 87—93.) Bruxelles. 8°.

— Déchets, rebuts, rejets, malfaçons, faux. (S.-A. aus der Revue de l'École d'Anthropologie de Paris, XVII, S. 60—64.) Paris 1907. 8°.

— Un peu de paléontologie. (S.-A. aus dem Bulletin de la Société Préhistorique de France.) Le Mans, 1907, 11 S. 8°.

— Esquisse d'une classification de l'Époque Néolithique en France et en Belgique. (S.-A. aus der Revue préhistorique 1907, No. 2 u. 4.) Paris 1907. 24 S. 8°.

— Matériaux pour servir à la détermination de l'âge des dépôts inférieurs de la terrasse moyenne des vallées du territoire franco-belge. — A propos des Éolithes du Cantal. (S.-A. aus dem Bulletin de la Société Belge de Géologie, XXI, S. 97 bis 109.) Bruxelles 1907. 8°.

Rutot, A., Sur la découverte de silex utilisés sous les alluvions fluviales de la haute terrasse de 100 mètres de la vallée de la Meuse. — Sur l'âge des cavernes de Grimaldi, dites grottes de Menton. (S.-A. ebendaraus, S. 3—20, 43—82.) Bruxelles 1907. 8°.

Sitzungsberichte und Abhandlungen der naturwissenschaftlichen Gesellschaft „Isis" in Dresden. Jahrg. 1907, Jänner bis Juni. Dresden 1907. 8°.

Skinder, Wladimir Adam, Opijt archeologičeskoi razwjedki. Piatigorsk 1906. 32 S. 8°. 8 Tafeln.

Städtisches Museum in Budweis, Publikationen aus den Sammlungen des städtischen Museums in Budweis. Tafel XXXIX—XLVIII. Budweis 1907. 11 S. 8°.

Enthält vorzügliche Lichtdruckbilder deutscher Schränke (Spätgothik bis Barock) mit erläuterndem Texte.

— Die Kupferstichsammlung aus dem Privatbesitze des Kaufmannes Herrn Karl Kneißl. Budweis 1907. 14 S. 7°.

Suyematsu, Baron Kencho, The Ethics of Japan. (S.-A. Nr. 1682 aus dem Smithsonian Report for 1905, S. 293—307.) Washington 1907. 8°. S. 27 bis 37. New-York 1906. 8°.

Tätigkeitsbericht. Museums-Gesellschaft Teplitz im Verwaltungsjahre 1905/1906. Teplitz 1907. 63 S. 8°. 8 Tafeln.

Trebitsch, Dr. Rudolf, Die „blauen Geburtsflecke" bei den Eskimos in Westgrönland. (S.-A. aus dem Archiv für Anthropologie, N. F., VI. S. 237 bis 242.) Braunschweig 1907. 4°.

Trudij Troickosawsk-Kiachtinskago otdjelenija Priamurskago otdjela Imper. Russkago geografičeskago obščestwa. VIII, 1905, Nr. 1—3. St. Petersburg 1906. 8°.

Učenjija Zapiski Imp. Kazanskago Universiteta, LXXIV, Nr. 10. Kazan 1907. 8°.

van der Sande, G. A. J., Nova Guinea. Résultats de l'expédition scientifique Néerlandaise à la Nouvelle Guinée en 1903. Vol. III. Ethnography and Anthropology. With 50 plates, 216 textfig. and a map. Leiden (Brill) 1907. 390 S. 4°.

In den „Mitteilungen", Bd. XXXVII, besprochen.

Veröffentlichungen des städtischen Museums für Völkerkunde zu Leipzig. Heft 1 und 2. Leipzig 1907. Mk. 8 und 2·70.

In den „Mitteilungen" besprochen.

Weißenberg, Dr. S., Krankheit und Tod bei den südrussischen Juden. (S.-A. aus dem „Globus", XCI, S. 357—363.) Braunschweig 1907. 4°.

— Palästina in Brauch und Glauben der heutigen Juden. (S.-A. ebendaraus, XCII, S. 261—264.) Braunschweig 1907. 4°.

— Jüdische Museen und Jüdisches in Museen. (S.-A. aus den Mitteilungen zur jüdischen Volkskunde, Heft 23.) 12 S. 8°.

— Die Körperproportionen des Neugeborenen. (S.-A. aus Jahrbuch für Kinderheilkunde, N. F., LXIV, S. 839—847.) Berlin 1906. 8°.

Zanolli, Dr. Velio, Rapporti metrici cranio-rachidei. (S.-A. aus den Atti dell' Accad. scientifica veneto-trentino-istriana, Cl. I, Anno IV, fasc. I.) Padova 1907. 49 S. 8°.

Zapiski Čitinskago otdjelenija Priamurskago otdjela Imperatorskago Russkago Geographičeskago obščestwa. Wjipusk II—VIII, 1897—1907. Čita 1897 bis 1907. — Priloženije. Moskwa 1905.

Želízko, J. V., Stanice diluvialného člověka v Kíjevě. (S.-A. aus der Časopis vlast. muzejn. spolku v Olomucí, 1907, Nr. 95 u. 96.) Olmütz 1907. 11 S. 8°. 4 Tafeln.

Monatsversammlung am 8. Jänner 1908.

Herr Prof. P. Wilhelm Schmidt S. V. D. hält einen Vortrag über

Panbabylonismus und ethnologischer Elementargedanke.

An der Diskussion beteiligten sich die Herren Regierungsrat Heger, Hofrat Dr. v. Gomperz und Prof. v. Schroeder. Der Vortrag erscheint im Heft II/III der „Mitteilungen".

Ausschußsitzung am 4. Februar 1908.

Auszug aus dem Protokolle:

1. Gestorben ist das wirkliche Mitglied Dr. A. Strohmayer in Rom. Ihren Austritt haben fünf wirkliche Mitglieder angemeldet. Als neue wirkliche Mitglieder werden aufgenommen die Herren Erwin Felber, Dr. Heinz J. Tomaseth, Kustos der „Albertina", Oberleutnant Maximilian Gottwald und Dr. Alois Much, prakt. Arzt, sämtlich in Wien, dann die königl. Altertumssammlung in Stuttgart.

2. Das Naturhistorische Hofmuseum übernimmt ab 1908 die Kosten des Schriftentausches mit dem Städtischen Museum für Völkerkunde in Köln, mit dem Instituto histórico e geográphico Brasileiro und dem Museu Nacional in Rio de Janeiro, sowie der Sociedad geográfica de Lima. Es wird beschlossen,

betreffs einiger Tauschschriften, für die 1908 kein Ersatz mehr einläuft, bei der Universitätsbibliothek wegen Übernahme des Tausches anzufragen. Der Tauschantrag des Geschichtsvereines in Marburg (Steiermark), der Wiener „Urania" und des Italienischen Neurologischen, Psychiatrischen und Elektrotherapischen Zentralblatt wird abgelehnt.

3. Zufolge eines Aufrufes der Herren H. Schuchardt und R. Meringer soll auf der 1909 in Graz tagenden 50. Versammlung deutscher Philologen und Schulmänner eine Sektion für das Studium der Urbeschäftigungen und sachlichen Volkskunde ins Leben gerufen werden. Herr Prof. Much wird gebeten, mit den genannten Herren in dieser Angelegenheit Fühlung zu nehmen.

4. Dem Ansuchen um Überlassung von Publikationen seitens einer Bibliothek wird insofern stattgegeben, als einzelne Separata abgegeben werden sollen.

5. Ein Ansuchen um Honorierung eines Beitrages für die „Mitteilungen" muß aus prinzipiellen Gründen mangels hiezu vorhandener Geldmittel abgelehnt werden.

6. Der Ortsausschuß des Gesamtvereines der Geschichtsvereine beabsichtigt, anläßlich des Regierungsjubiläums Sr. Majestät eine Festpublikation herauszugeben, in der die Entwicklung der beteiligten Vereine dargestellt werden soll. Es wird beschlossen, sich an dieser Aktion zu beteiligen und Prof. R. Much, der als Vertreter der Gesellschaft in dem Ortsausschusse fungiert, wird beauftragt, die vom Ausschusse geplante Art der Beteiligung der Gesellschaft dort zu vertreten. Herr Dr. S. Wahrmann spendet zur Deckung der Vorauslagen einen Betrag von 50 Kronen, wofür ihm der Vorsitzende den Dank ausspricht.

7. Der zweite Sekretär wird ermächtigt, für einen zu Pfingsten zu unternehmenden Ausflug nach Brünn Vorbereitungen zu treffen.

Monatsversammlung am 12. Februar 1908.

1. Herr Hofrat Prof. Dr. v. Schullern hält einen Vortrag über

Der Ursprung des Privateigentums.

* * *

2. Herr Robert Ritter v. Weinzierl, k. k. Konservator und Inspektor für die prähistorische Durchforschung der deutschen Landesteile Böhmens in Teplitz, übersendet einen

Tätigkeitsbericht für das Jahr 1907.

Die Tätigkeit des prähistorischen Inspektorates im Jahre 1907 umfaßte die offiziellen Bereisungen und die Durchforschung neuer Gebiete im deutschen Landesteile, kontrollierende Bereisungen bereits bekannter Fundorte und planmäßige Grabungen. Im ganzen wurden zu diesem Zwecke 132 Tage aufgewendet.

1. Bereist wurde die Gegend südlich von Postelberg: Malnitz, Neuschloß, Praschim, um das Grenzgebiet des nachbarlichen tschechischen Bezirkes von Laun klarzustellen.

In Praschim selbst wurde eine weitausgedehnte und bedeutende bandkeramische Ansiedlung untersucht und die von dieser Fundstätte aufgesammelten Artefakte und Kulturgrubenfunde im Schlosse Neuschloß durchgesehen und festgestellt. Die dort aufgesammelten Funde sind Eigentum des Fürsten Schwarzenberg und werden von Zeit zu Zeit an das Museum in Frauenberg abgeliefert. Durch das Entgegenkommen der Gutsverwaltung konnten eine Reihe typischer bandkeramischer Funde an das urgeschichtliche Zentralmuseum übergeben werden. Auf dem westlich auslaufenden Teile dieser Ansiedlung wurden auch mehrere Skelettgräber untersucht. Bei einem liegenden Hocker ist typische Keramik des schnurkeramischen Formenkreises, sowie auch Kupferschmuck gefunden worden. In dem Schlosse selbst wurden die seither aufgesammelten Funde aus der Umgebung von Neuschloß, Imling usw. genau durchgesehen, die neuen Fundorte dieses Grenzgebietes kartiert und in den Fundorte-Kataster aufgenommen.

Die Umgebung von Duppau wurde auf Grund der in dem kleinen Stadtmuseum deponierten Steinzeitfunde bereist. Die geringen Anhaltspunkte ergaben kein besonderes Resultat, da die Funde doch nur zumeist als Streufunde anzusehen sind. So vor allem die Steinäxte von Niemtschau, Duppau (beide bandkeramische Formen), sowie auch die Fundobjekte von Dörfles, Sachsengrün und Totzau. Im südlichen Teile des Duppauer Gebirges, bis etwa Luck-Buchau, konnten keinerlei Momente sichergestellt werden, welche auch nur eine vorübergehende Besiedlung in der prähistorischen Zeit angedeutet hätten.

Die Begehung des Terrainabschnittes zwischen Ullersdorf, Klostergrab, Deutzendorf

und Haan erbrachte die Gewißheit einer Besiedlung bei Deutzendorf, sowie eine Begräbnisstätte bei Haan. Beide Lokalitäten werden erst im nächstfolgenden Jahre untersucht werden. Soweit bezüglich der Gräber bei Haan sichergestellt werden konnte, scheinen diese Bestattungen frühestens dem 15. Jahrhundert anzugehören. Sowohl in Haan wie auch in Deutzendorf wurden einzelne Steinartefakte gefunden.

Die Begehung des Terrains zwischen Lichtowitz, Wopparn und Klein-Tschernosek, des Dobreyplateaus sowie der Talränder behufs Sicherstellung des Alters der Porphyrmühlsteinbrüche hat derzeit noch zu keinem positiven Resultate geführt. Das interessante Material, insbesondere aus dem Steinbruche Mader bei Klein-Tschernosek, die rohe Bearbeitung desselben und andere Momente lassen vermuten, daß diese Mühlsteinbrüche sehr weit zurückdatieren. Die Stein- und Bronzezeitfunde dieses neuen Steinbruches stehen scheinbar in keinem Zusammenhange mit der Mühlsteinfabrikation.

In unmittelbarer Nähe von Hostomitz befindet sich der Friedrichschacht. Anstoßend an eines der Werksgebäude entstand eine Pinge; im stehengebliebenen Materiale wurden einzelne Bronzeobjekte gefunden. Eine genaue Durchsuchung des zu Bruche gegangenen und des noch stehengebliebenen Materiales ergab ein überraschendes Resultat. Es wurden gefunden: ein 95 *cm* langes Bronzeschwert, ein prachtvoller Palstab, ein Meißel mit Tülle, Pfeilspitzen, Knöpfe, Ringe, eine Zierscheibe, Messer und andere Objekte aus Bronze, sowie eine Menge Fragmente von Bronzegefäßen, woraus zwei rekonstruiert wurden, auch typische Keramik und zwei Lanzenspitzen aus Eisen. Die Keramik sowohl wie auch die Ornamentmotive und die Formen der Bronzen lassen eine präzise Datierung dieses interessanten Fundes zu. Dieser Depotfund gehört der frühen Hallstattperiode an.

In Ratsch wurde eine neue Zufahrtsstraße zum Bahnhofe angelegt. Bei den Abgrabungen wurde eine bandkeramische Ansiedlung und Begräbnisstätte in seinem Auslaufe durchschnitten. Der größte Teil der Ansiedlung liegt unter dem Oberbau der A. T. E. Immerhin aber konnte eine bandkeramische Bestattung untersucht werden, bei welcher ein typischer, angebohrter Steinhammer, sowie ein Feuersteinmesser gefunden wurden. Es ist dies in Ratsch die dritte bandkeramische Ansiedlung, die bisher nicht bekannt war.

Sobrusan. Durch die weitausgedehnten Abgrabungen in Sobrusan wurden mannigfaltige Funde gemacht. Von besonderem Interesse ist jener Teil der Abgrabungen, welcher sich gegen die sogenannte Heidenschanze von Wschechlab hinzieht. Hier wird eine weitausgedehnte markomannische Ansiedlung abgegraben, die vielfaches Fundmaterial liefert.

Losan, Bezirk Komotau. Der Landwirt Alois Pilz hatte einen Teil der sogenannten Moorerde von einem Felde nächst Losan abgeführt. Bei der Umackerung des restlichen Teiles der Kulturschichte wurde ein mächtiger Depotfund gemacht. In nur mehr geringer Tiefe waren über den Resten eines großen Nutzgefäßes 739 Bronzen, zum größten Teile Rohbronze, aufgeschichtet. Das Depot besteht fast durchwegs aus Bruchbronze, und zwar sind darunter eine Unmasse von Sichelfragmenten, viele Schwert-, Palstab-, Dolch-, Spiralfibel-, Armringe-, Nadel- und andere Fragmente, unter anderem auch Armspangen in Form von breiten Bronzeblechen, die mit eingestanzten Punktreihen verziert sind. Die Bronzen wiegen 42 *kg*. Dieser Fund wurde in entgegenkommendster Weise von dem Grundbesitzer dem urgeschichtlichen Zentralmuseum überlassen. Die Feldparzelle selbst wurde genau durchforscht und konnte hiebei konstatiert werden, daß die Bronzezeitschicht von einer La Tène-Kulturschicht überlagert ist. In der letzteren wurde eine vierseitige Wohnung mit außen angegliedertem Herd gefunden. Das unmittelbar anstoßende Nachbarfeld, sowie auch der ganze westliche Terrainabschnitt nächst Losan war dicht besiedelt in der Steinzeit, der Bronzezeit, sowie auch in der La Tène-Periode.

In Obernitz nächst Brüx wird am Nordrande der großen Dampfziegelei eine Lehmwand abgegraben. Dieser Lehm ist von einer mächtigen Kulturschichte überdeckt. Die genaue Untersuchung derselben ergab zwei Kulturen. Die Steinzeitkultur, und zwar mit Schnurkeramik, darüber die älteste Kulturphase der Bronzezeit, mit Aunetitzer Typen.

2. Für die kontrollierenden Bereisungen der alten Fundorte wurden 51 Tagesexkursionen aufgewendet. Es sind dies die bereits in den Sammlungen vielfach gut vertretenen Fundorte: Aussig, Pokau, Kleischa, Bodenbach (Quaderberg), Libochowan, Groß-Tschernosek, Lichtowitz, Lobositz, Prosmik, Deutsch-Mlikojed, Leitmeritz, Bilin und Umgebung, Rongstock, Tetschen (Feigls Dampfziegelei mit interessanten diluvialen Schichten), Weißkirchlitz, Graupen, Hostomitz und Umgebung, Sobrusan, Wschechlab, Ladowitz, Kutterschitz, Liquitz, Langugest, Preschen, Briesen, Maria-Ratschitz, Haan, Brüx, Tschausch, Kommern, Saaz und Umgebung, Stankowitz und Umgebung.

3. Planmäßige Grabungen.

Groß-Tschernosek. *a*) Im Jänner 1907 wurde bereits eine vierzehntägige Grabung auf Parzelle 1182 in Groß-Tschernosek vorgenommen und konnten hiebei die tiefliegende neolithische Kulturschichte, sowie die dieselbe überlagernden jüngeren Kulturschichten (Bronzezeit und La Tène) genau untersucht werden. Außer einem guten typischen Fundmaterial wurde in einer bronzezeitigen Herdgrube verkohlter Weizen (Triticum conspectum) gefunden.

b) Die zweite, große Herbstabgrabung auf Parzelle 1182 konnte mit fünf Arbeitern in nahezu vier Wochen durchgeführt werden. Der in dieser Zeit durchforschte östliche Teil dieser Parzelle ist infolge der mächtigen Überlagerung der neolithischen Kulturschichte durch die von Osten her (aus dem angrenzenden Steinbruch des Grafen Sylva-Tarouca) sich ausbreitenden La Tène-Kultur sehr interessant. Diese Kulturschichte erreicht die Tiefe von nahezu 1·50 *m* und enthält zahllose Wohnstätten und kesselförmig eingetiefte Kulturgruben. Das hiebei gewonnene reiche Material von verschiedenem Hausrat, Tierknochen und sonstigen Kulturgrubenfunden ist wissenschaftlich wertvoll und ergänzt die reiche Kollektion von Groß-Tschernosek. Gräber sind auf diesem durchforschten Feldabschnitte keine gefunden worden.

Langugest. Westlich von dem bisher durchforschten La Tène-Grabfelde auf den Feldparzellen des Grundbesitzers A. Hofmann und des Grundbesitzers Hein-Toffel wurde eine neue Sandgrube angelegt. Im Verlaufe der Abraumarbeiten zeigten sich westwärts, immer dichter werdend, Kulturgruben, die ebenso wie bei Hofmann in dem tertiären Sande kesselförmig eingetieft waren. Dieselben enthielten die gleichen typischen Früh-La Tène-Funde wie bei Hofmann. Nachdem der Grundbesitzer einen größeren Teil dieser Feldparzelle abräumen ließ, so wurde die Sandoberfläche unter dem Letten genau untersucht, wobei zunächst eine La Tène-Bestattung gefunden wurde. Die Situierung des Skelettes ließ sofort die Gleichartigkeit mit den Bestattungen bei Hofmann erkennen. Grabbeigaben wurden keine gefunden.

4. Subventionierte Durchforschung des Ringwalles bei der Adelen-Brettsäge südlich von Duppau, im Auftrage der Gesellschaft zur Förderung deutscher Wissenschaft, Kunst und Literatur in Böhmen zu Prag.

Diese Durchforschung wurde auf das sorgfältigste durchgeführt; hiebei wurden die nötigen Aufnahmen gemacht sowohl in der Daraufsicht als auch im Profil.

Hier soll nur kurz konstatiert werden, daß aus den Funden: Gefäßscherben und Eisensachen, hervorgeht, daß dieser Ringwall dem Ende des 12., eventuell dem Beginne des 13. Jahrhunderts seine Entstehung zu verdanken hat. Seine Anlage diente an den sich kreuzenden Saumwegen als gesicherter Halt, nächst der heute noch am Fuße des Walles bestehenden Quelle, des sogenannten Goldbrunnens. Weder die Anlage selbst noch die Situierung des Walles spricht dafür, daß derselbe etwa Verteidigungszwecken gedient haben konnte.

* * *

Herr k. k. Regierungsrat und Konservator Monsignore Franz Bulić berichtet aus Spalato:

In meinem Konservatorialkreise (ehemaliger Kreis von Spalato und jetzt die Bezirkshauptmannschaften: Spalato, Sinj, Imotski, Metković, Makarska, Lesina, S. Pietro della Brazza) sind auch während des Jahres 1907 keine systematischen Forschungen auf prähistorischem Gebiete vorgenommen worden. Es wurden aber folgende zufällige Funde gemacht:

In Podgragje, oberhalb Almissa, wurde im Jahre 1907 ein Hammer aus Sandstein gefunden (Kat. N, Mus.-Nr. 221).

Vom hochw. Pfarrer M. Vrdoljak in Grabovac erhielt ich am 12. Dezember 1907 folgende Gegenstände zum Geschenke: drei Dioritbeile in verschiedener Größe (Nr. 222, 223, 225, Kat. N), ein Fragment eines Dioritbeiles (Nr. 226, Kat. N), ein Fragment eines Schleifsteines aus Phtanit (12×14 *cm*, Nr. 227, Kat. N) und zwei Wirtel aus Kalkstein (Nr. 228 und 229, Kat. N).

In Dugopolje, oberhalb Klis bei Spalato, wurden drei Fragmente von Messern aus Feuerstein gefunden (Nr. 230, 231, 232, Kat. N), ferner ein 6 *cm* hohes Sandsteinbeil (Nr. 233, Kat. N) und eine Bogenfibel aus Kupfer 13 × 8 *cm* (Nr. 234, Kat. N). Die Gegenstände Nr. 230—233 wurden an gleicher Stelle wie die Nr. 217—220, welche in den „Mitteilungen der Anthropologischen Gesellschaft", Bd. XXXVII, Sitzungsberichte S. [40], publiziert wurden, gefunden; die Bogenfibel in einem Grunde des Matthäus Bašić des Filip.

* * *

Ausschußsitzung am 6. März 1908.

Auszug aus dem Protokoll:

1. Mit dem Völkermuseum in Frankfurt a. M. wird ab 1909 der Tauschverkehr auf Kosten des k. k. Naturhistorischen Hofmuseums eingeleitet werden.

2. Die Geologische Gesellschaft macht dem Präsidium Mitteilung von ihrer Konstituierung.

3. Wahlberatungen. Die ausscheidenden Funktionäre und Ausschußräte werden zur Wiederwahl vorgeschlagen. Die Demission des Kassiers Freih. v. Schlosser wird mit dem Ausdrucke des Dankes für seine vieljährige aufopfernde Tätigkeit angenommen und zur Beratung der Frage der Neuwahl eines Kassiers ein Komitee eingesetzt.

Sodann werden Vorschläge für Ehrungen erstattet.

4. Ein Gesuch des Adjunkten am bosnisch-herzegowinischen Landesmuseum in Sarajevo, V. Ćurčić, um Subventionierung der Erforschung rezenter Pfahlbauten wird von einzuholender Information über die Art derselben abhängig gemacht, jedoch der Wunsch ausgesprochen, der bosnisch-herzegowinischen Landesregierung selbst in der Angelegenheit nicht vorzugreifen.

5. Statt des Ausfluges nach Brünn wäre ein anderer Vorschlag für einen Frühjahrsausflug zu erstatten.

Außerordentliche Versammlung am 11. März 1908

(in Gemeinschaft mit der k. k. geographischen Gesellschaft).

Herr Prof. Dr. Luzian Scherman (München) spricht unter Vorführung von Lichtbildern

Über die religiöse Kunst im alten Buddhismus.

Jahresversammlung am 18. März 1908.

Der Vorsitzende Hofrat Prof. Dr. Toldt verliest den

Jahresbericht des Präsidenten für 1907.

1. Indem ich darangehe, der hochverehrten Versammlung den statutengemäß vorgeschriebenen Bericht über das abgelaufene Gesellschaftsjahr zu erstatten, geziemt es sich, daß ich zu allererst auf den Anlaß hinweise, welcher dem Jahre 1908 für jeden Österreicher eine festliche Signatur verleiht; es ist das 60jährige Regierungsjubiläum Seiner Majestät unseres erhabenen Kaisers Franz Joseph. Die Tatsache, daß Österreich erst seit dem Regierungsantritte unseres Kaisers ein moderner Staat geworden ist, ein Staat, welcher während dieser Zeit auf allen Gebieten menschlichen Schaffens, und nicht zum mindesten auf sämtlichen Gebieten der Wissenschaften, einen mächtigen Aufschwung genommen hat, diese Tatsache allein genügt, um die 60jährige Regierungstätigkeit Seiner Majestät als eine überaus segensreiche zu kennzeichnen. Erinnern wir uns überdies daran, daß sich Se. Majestät persönlich stets als huldvoller Schützer und Förderer aller kulturellen Bestrebungen erwiesen hat, so werden wir uns mit allen Kreisen der österreichischen Bevölkerung in den Gefühlen huldigender Anhänglichkeit und verehrungsvollen Dankes sowie in dem Wunsche einig finden, Se. Majestät möge seinen Völkern noch viele Jahre erhalten bleiben.

Um ein sichtbares Zeichen dessen zu geben, hat sich die Wiener Anthropologische Gesellschaft dem Gesamtausschusse der Wiener Geschichtsvereine zur Herausgabe einer Jubiläumsfestschrift angeschlossen, in welcher die Entwicklung und die Tätigkeit dieser Gruppe von wissenschaftlichen Vereinigungen, welche sämtlich während der Regierungszeit Sr. Majestät entstanden sind, zur Darstellung kommen soll. Auf Ersuchen des Ausschusses haben die Herren Prof. Dr. Rudolf Much und Oberingenieur Anton Dachler die Aufgabe übernommen, bei der Abfassung dieses Werkes sich im Sinne unserer Gesellschaft zu betätigen.

In dem Berichtsjahre hatte sich die Anthropologische Gesellschaft, so wie in früheren Jahren, von mehreren Seiten werktätiger Unterstützung zu erfreuen, und zwar vor allem von Sr. Majestät dem Kaiser, ferner von Sr. Durchlaucht dem regierenden Fürsten von und zu Liechtenstein, dann von dem k. k. Ministerium für Kultus und Unterricht, dem k. k. Ackerbauministerium, dem niederösterreichischen Landtage

und der Stadtvertretung von Wien. Wir sprechen dafür unseren tiefgefühlten Dank aus und können uns freuen, die Wichtigkeit des Gegenstandes, mit dem wir uns beschäftigen, und die langjährige Wirksamkeit der Gesellschaft in dieser Weise von höchsten und hohen Stellen gewürdigt und anerkannt zu sehen.

Voll und ganz könnten wir allerdings nur dann befriedigt sein, wenn das Verständnis und das Interesse für den Inhalt der verschiedenen Zweige der Anthropologie auch in weiteren Kreisen der Bevölkerung unseres Reiches und namentlich an den maßgebenden Stellen tiefere Wurzeln fassen und sich in zweckbewußte Betätigung umsetzen würde.

Bietet doch unser Vaterland eine reiche Fundgrube von urgeschichtlichen, ethnographischen, linguistischen und somatologischen Materialien, deren Sammlung und Durchforschung uns geradezu als eine Ehrenpflicht erscheint und deren wissenschaftliche Verwertung für die Klärung der großen allgemeinen Fragen, welche sich auf die Geschichte des Menschen beziehen, von unschätzbarer Bedeutung wäre.

Daß diese Wege in Österreich betreten worden sind und seit Jahrzehnten nicht ohne Erfolg begangen wurden, darf sich die Wiener Anthropologische Gesellschaft zum Verdienste anrechnen. Allein die anthropologischen Wissenszweige haben infolge ihrer intensiven Pflege in anderen Ländern — es sind in erster Reihe Frankreich, Deutschland, Schweden, Rußland, Belgien und die Schweiz zu nennen — raschen Laufes großartige Fortschritte gemacht. Eine Fülle neuer Probleme ist aufgetaucht, neue Gesichtspunkte haben sich eröffnet, neue Methoden wurden ersonnen und das Untersuchungsmaterial mehrt sich von Tag zu Tag. In dem gleichen Maße hat unsere Wissenschaft an Bedeutung zugenommen, in gleichem Maße ist aber auch die Aufgabe des Forschers, der sich in derselben betätigen will, schwieriger, intensiver und zeitraubender geworden; ja sie kann mit Erfolg nur mehr geleistet werden von Personen, welche berufsmäßig dafür vorgebildet sind und sich berufsmäßig damit befassen.

Wenn die anthropologische Forschung in Österreich ihren ehrenvollen Ruf aufrechterhalten und nicht rückständig werden soll, so müssen, wie dies seit geraumer Zeit in den meisten Kulturländern geschehen ist, auch bei uns Einrichtungen geschaffen werden, welche den stetigen wissenschaftlichen Betrieb der verschiedenen Zweige der Anthropologie gewährleisten, welche die Heranbildung eines tüchtigen Nachwuchses an Forschern ermöglichen und den außerhalb stehenden, selbständigen Forschern einen willkommenen Stützpunkt zu bieten vermögen. Mit einem Worte, es müssen an unseren Universitäten anthropologische Lehrkanzeln errichtet und mit den nötigen Instituten und allen erforderlichen Hilfsmitteln ausgestattet werden. Dieser geradezu unabweisbar gewordenen Forderung an dieser Stelle Ausdruck zu geben, fühle ich mich aus dem Grunde verpflichtet, weil die Wiener Anthropologische Gesellschaft ihrer Bestimmung nach dazu berufen ist, für das Fortschreiten und das Gedeihen der anthropologischen Wissenschaften in Österreich in jeder Weise einzutreten.

Meinem Berichte über die Bewegungen in dem Mitgliederstande unserer Gesellschaft habe ich den Ausdruck aufrichtigsten Bedauerns vorauszuschicken über die Verluste, welche dieselbe durch das Ableben mehrerer Mitglieder erlitten hat. Es sind gestorben: das Ehrenmitglied Edoardo Brizio, Professor für Archäologie und Numismatik an der Universität Bologna, Direktor des Museo civico daselbst und Mitglied der k. Academia dei Lincei in Rom, ferner der um die prähistorische Archäologie hochverdiente Prof. Dr. Julius Naue in München und Albert Gatschet in Washington, welche beide durch viele Jahre unsere korrespondierenden Mitglieder waren, endlich von den wirklichen Mitgliedern unser langjähriger treuer Mitarbeiter, der Konservator der k. k. Zentralkommission zur Erforschung und Erhaltung der Kunst- und historischen Denkmale, Herr Heinrich Richlý in Neuhaus (Böhmen), und der durch seine anthropologischen Arbeiten hochverdiente Primararzt Dr. Leopold Glück in Sarajevo, dann Franz Freiherr v. Lipperheide auf Schloß Matzen in Tirol und der Schriftsteller Dr. August Strohmayer in Rom. Ihnen allen werden wir ein ehrenvolles und dankbares Andenken bewahren.

Da in dem Berichtsjahre zwei Ehrenmitglieder und fünf korrespondierende Mitglieder ernannt und neun wirkliche Mitglieder neu aufgenommen worden, hingegen ein unterstützendes und 14 wirkliche Mitglieder ausgetreten sind bzw. gestrichen wurden, so zählt unsere Gesellschaft gegenwärtig:

3	Stifter
27	Ehrenmitglieder
62	korrespondierende
35	unterstützende und
326	wirkliche Mitglieder

also im ganzen 453 Mitglieder.

Die Tätigkeit unserer Gesellschaft hat sich auf den ihr durch die Statuten vorgezeichneten Bahnen bewegt und darf, namentlich in Rücksicht auf die beschränkten, ihr zur Verfügung stehenden Mittel, als eine sehr befriedigende bezeichnet werden. Es wurden, abgesehen von der Jahresversammlung, sechs statutenmäßige und eine außerordentliche Monatsversammlung abgehalten, welche Vorträgen aus den verschiedenen Gebieten unserer Wissenschaft gewidmet waren. Diese Versammlungen waren gut besucht und gestalteten sich um so lehrreicher, als sich an die Mehrzahl der gehaltenen Vorträge anregende Diskussionen knüpften.

Der Ausschuß hat sich in vier Sitzungen mit der Erledigung der administrativen Angelegenheiten der Gesellschaft beschäftigt.

Unsere Publikationen mußten in dem Berichtsjahre ausnahmsweise nicht unerheblich eingeschränkt werden, weil es der Ausschuß für unbedingt notwendig hielt, die bereits beträchtlich angewachsenen Abgänge in unserem Budget zu beheben und die Geldgebarung der Gesellschaft wieder in ein angemessenes Gleichgewicht zu bringen. Es ist der 37. Band unserer „Mitteilungen" vollständig erschienen; er enthält auf 188 Textseiten 8 Originalabhandlungen mit 3 Tafeln, 40 Textfiguren, 5 Tabellen und 1 Kartenbeilage und überdies zahlreiche Literaturberichte. Von den Abhandlungen sind drei prähistorischen, vier ethnographischen und eine physisch-anthropologischen Inhaltes.

Die „Sitzungsberichte" umfassen den Zeitraum vom Oktober 1906 bis Ende Juni 1907 und enthalten auf 60 Seiten Nachrichten über die Tätigkeit der Gesellschaft, sowie eine Reihe von kleineren Abhandlungen und Fundberichten mit 19 Textfiguren.

Allen jenen Herren, welche uns auch in diesem Jahre Nachrichten über ihre praktischen Arbeiten und über neue Funde in verschiedenen Teilen des Reiches freundlichst zukommen ließen, sei dafür der wärmste Dank ausgesprochen.

Wie ich schon früher bemerkt habe, hat es der Ausschuß der Gesellschaft für seine unabweisbare Pflicht erachtet, unsere Einnahmen und Ausgaben, welche letzteren infolge der mehr als 30prozentigen Steigerung der Druckkosten unverhältnismäßig angewachsen waren, wieder ins Gleichgewicht zu bringen. Aus dem später vorzutragenden Rechnungsabschlusse wird die hochgeehrte Versammlung ersehen, daß dies dank der unermüdlichen Bemühungen des Herrn Kassiers Freiherrn von Schlosser und des Herrn Rechnungsführers Professor Dr. Ausserer im Laufe der zwei letzten Jahre in der Tat gelungen ist, indem der noch in dem Rechnungsabschlusse für 1906 ausgewiesene Rückstand für Druckkosten im Betrage von K 1400 (im Jahre 1905 hatte dieser Rückstand die Höhe von K 3000 erreicht) vollständig getilgt werden konnte.

Am 29. Juni 1907 veranstaltete die Anthropologische Gesellschaft einen Ausflug nach Melk und Willendorf, über welchen unsere „Sitzungsberichte" Näheres enthalten.

Durch Herrn Prof. Much auf das umsichtigste vorbereitet, hat derselbe alle Teilnehmer bestens befriedigt. Es sei mir gestattet, an dieser Stelle dem hochverehrten Abte Alexander Karl und den Chorherren des Stiftes Melk für die liebenswürdige gastliche Aufnahme und für die Erlaubnis zur Besichtigung der reichen Kunstschätze, dann der anthropologischen Sammlungen des Stiftes den wärmsten Dank auszusprechen und nicht minder dem Herrn k. k. Bezirkshauptmanne Graf Cassis-Faraone und dem Herrn Bürgermeister Prinzl für die freundliche Begrüßung der Gesellschaft bei ihrer Ankunft in dem Bahnhofe zu Melk, und dem Herrn Bürgermeister überdies für die Führung durch die städtischen Sammlungen, bezüglich welcher unser eifriges Mitglied, Herr Apotheker Linde, uns bereitwilligst die nötigen Auskünfte erteilte.

Am 29. Oktober 1907 fand auf dem Zentralfriedhofe die feierliche Übergabe des Ehrengrabes statt, welches die Gemeinde Wien zur Bergung der Überreste des am 18. Juli 1884 verstorbenen Intendanten des k. k. naturhistorischen Hofmuseums Ferdinand von Hochstetter gewidmet hat. Unvergeßlich sind uns die großen Verdienste, die sich derselbe um die Förderung der Anthropologischen Forschung in Österreich und speziell um unsere Gesellschaft, deren Mitglied und Ausschußrat er von ihrer Gründung bis zu seinem Tode gewesen ist, erworben hat. Bei der erhebenden Feier war die Anthropologische Gesellschaft durch den Vizepräsidenten Herrn Regierungsrat Heger vertreten.

Am 7. Dezember 1907 feierte Se. Exzellenz Hans Graf Wilczek, welcher seit der Gründung unserer Gesellschaft ihr unterstützendes Mitglied und Ausschußrat ist, seinen 70. Geburtstag. Ich habe nicht unterlassen, Sr. Exzellenz bei diesem Anlasse die herzlichsten Glückwünsche und den Dank der Gesellschaft zum Ausdruck zu bringen.

Wie ich schon in meinem vorjährigen Berichte angekündigt habe, wird in diesem

Rechnungsabschluß der Anthropologischen Gesellschaft in Wien

für das Jahr 1907.

SOLL

A. Kassa-Konto.	K	h	K	h
Kassarest vom Jahre 1906	. .	.	24	38
1. Subvention Sr. Majestät des Kaisers	400	—		
2. Subvention des k. k. Unterrichtsministeriums	1000	—		
3. Subvention vom niederösterreichischen Landesausschusse	100	—		
4. Subvention der Stadt Wien	400	—		
5. Subvention Sr. Durchlaucht des Fürsten Johann von und zu Liechtenstein	100	—	2000	—
6. Mitgliederbeiträge und Überzahlungen			3743	80
7. Einnahme aus verkauften Drucksorten:				
a) laut Rechnung von Alfred Hölder	838	24		
b) durch das Sekretariat	232	94		
c) Ersatz für Tauschschriften	958	35	2029	53
8. Zinsen vom Anlagekapital	. .	.	120	—
9. Beitrag des Fonds für praktische Arbeiten zu den Druckkosten der Mitteilungen	.	.	200	—
10. Reserve für Druckereiauslagen (exklusive daraufhaftender Zinsen)	. .	.	650	—
B. Fonds für praktische Arbeiten.				
Kassarest vom Jahre 1906	3	36		
Subvention des k. k. Ackerbauministeriums	400	—	403	36
C. Wertpapier-Konto.				
Anlagekapital: Allgemeine Staatsschuldverschreibungen (Juli-Rente) fl. 1500 zum Kurse von 100	3000	—		
Daran haftende Zinsencoupons per 31. Dezember 1906	60	—	3060	—
Totalsumme	.	.	12231	07

HABEN

A. Kassa-Konto.	K	h	K	h
1. Restzahlung für Druck der Mitteilungen 1906	. .	.	1400	—
2. Kosten der Publikationen 1907:				
a) Druckkosten der Mitteilungen	3361	20		
b) Klischees	447	39		
c) Zeichner	103	—		
d) Übersetzungen, Nekrologe, Registerzusammenstellung	108	60		
e) Honorare für Literaturberichte	150	08	4170	27
3. Kanzlei-Auslagen:				
a) Remuneration für den II. Sekretär	800	—		
b) Entlohnung des Dieners	240	—		
c) Allgemeine Sekretariats-Auslagen	764	10		
d) Auslagen des Kassiers	128	70		
e) Steuer	9	37	1942	17
4. Erlag als Reserve für Druckereiauslagen (exklus. daraufhaftender Zinsen)	. .	.	650	—
B. Fonds für praktische Arbeiten.				
1. Beitrag zu den Druckkosten der Mitteilungen	200	—	200	—
C. Wertpapier-Konto.				
1. Anlagekapital und Zinscoupons (wie neben)	3060	—		
2. Kassarest des Fonds für praktische Arbeiten	203	36		
3. Allgemeiner Kassarest vom Jahre 1907	605	27	3868	63
Totalsumme	.	.	12231	07

Wien, am 18. März 1908.

Karl Freiherr v. Schlosser m. p.,
dz. Kassier.

Dr. Karl Ausserer m. p.,
dz. Rechnungsführer.

Der Ausweis wurde geprüft und richtig befunden:
Wien, am 18. März 1908.

Moritz Wasserburger m. p.,
dz. Rechnungsrevisor.

Dr. Oskar v. Hovorka m. p.,
dz. Rechnungsrevisor.

Jahre, und zwar vom 9. bis 15. September, der XVI. internationale Amerikanistenkongreß seine Versammlung in Wien abhalten. Die Vorbereitungen hiezu, welche die Anthropologische im Vereine mit der Geographischen Gesellschaft durch ein gemeinsames Komitee zu treffen übernommen hat, sind in vollem Gange. Herr Hofrat Freih. v. Weckbecker hat den Vorsitz in diesem Komitee, Herr Regierungsrat Heger die Funktion des Generalsekretärs und Herr Prof. Dr. Ausserer die des Kassiers übernommen. Das k. k. Ministerium für Kultus und Unterricht hat über Ansuchen der beiden genannten Gesellschaften den Betrag von K 6000 zur Bestreitung der Kosten für die Herausgabe des Kongreßberichtes bewilligt und das k. u. k. Oberstkämmereramt sowie die Intendanz des k. k. naturhistorischen Hofmuseums haben ihre weitgehendste Unterstützung zugesagt. Es ist daher mit Grund zu hoffen, daß der diesjährige Amerikanistenkongreß einen günstigen Verlauf nehmen und sich würdig seinen Vorgängern anschließen werde.

2. Der zweite Gegenstand unserer Tagesordnung ist die Beschlußfassung über die Wahlvorschläge, welche der Ausschuß in seiner Sitzung vom 6. d. M. vorbereitet hat.

Der Ausschuß schlägt Ihnen vor:

I. Die Wiederwahl jener Ausschußräte, deren Mandatsdauer abgelaufen ist, und zwar der Herren:

Hofrat Dr. Jos. Ritter v. Karabacek, Professor Dr. Gustav Kraitschek, Prof. Karl Penka und Hofrat Dr. Leo Reinisch, ferner die Neuwahl des Herrn Baron Karl Schlosser zum Ausschußrat und die Wiederwahl des 2. Sekretärs Dr. Leo Bouchal, dann der Revisoren Herren k. k. Postrat Moriz Wasserburger und Dr. Oskar Hovorka Edler von Zderas.

II. Die Wahl zu Ehrenmitgliedern: des korrespondierenden Mitgliedes Dimitri Nikolajewitsch Anutschin, Präsident der anthropologischen und naturwissenschaftlichen Gesellschaft in Moskau; des korrespondierenden Mitgliedes Dr. Karl von den Steinen, Prof. für Völkerkunde in Berlin, und des Herrn Dr. Eduard Seler, Professor für amerikanische Völker- und Altertumskunde in Berlin.

III. Die Wahl zu korrespondierenden Mitgliedern: der Herren Ernst Doudou, Präsident der Société „Les Chercheurs“ in Seraing; Dr. Friedrich Sarasin, Vorsteher der ethnographischen und naturwissenschaftlichen Sammlungen des Museums in Basel und Präsident der Allgemeinen Schweizerischen Gesellschaft für die gesamten Naturschaften, Dr. Paul Sarasin in Basel und Dr. Willy Foy, Direktor des städtischen Museums für Völkerkunde in Köln.

Die sämtlichen Wahlvorschläge wurden mit Akklamation angenommen.

3. Als dritter Punkt der Tagesordnung erscheint die Vorlage und Genehmigung des Rechnungsabschlusses für das Jahr 1907. Der Rechnungsführer Prof. Dr. Ausserer verliest denselben (S. 20).

Nach dem Berichte der Revisoren, erstattet durch Postrat Wasserburger, wird über die Rechnungsgebarung das Absolutorium erteilt.

4. Herr Direktor Dr. M. Haberlandt hält einen Vortrag über

Die sozialen Triebe und Organisationen der Weiber bei den primitiven Völkern.

An der Diskussion beteiligten sich die Herren Professoren v. Schroeder und R. Much. Der Vortrag wird in den „Mitteilungen“ erscheinen.

* * *

Herr Lehrer Ludwig Mattula berichtet aus Unter-Retzbach:

Im Monate Juli des verflossenen Jahres wurde am Westausgange meines Berufsortes in einer Sandgrube auf dem Acker des Ludwig Widhalm ein gut erhaltenes, massives Bronzearmband gefunden.

Das Armband hat eine elliptische Form und ist rückwärts an den schwächeren Enden so weit geöffnet, daß es an der Schmalseite der Hand angeschoben werden kann.

Der längere innere Durchmesser beträgt 6 *cm*, der kürzere dagegen 4·5 *cm*; der Umfang an der stärksten Stelle in der Mitte mißt 5·2 *cm*. Das Gewicht des Armbandes ist ziemlich bedeutend, es beträgt genau 150 *g*.

An der Außenseite ist es vollständig mit schönen geradlinigen und krummlinigen Ornamenten versehen, die Innenseite zeigt deutliche Gußrillen.

Die Ornamente sind nicht graviert, sondern schon beim Gusse des Armbandes mitgegossen worden.

Im Laufe des Sommers 1907 wurde von der Bezirksstraße Mitter-Retzbach—Nieder-Fladnitz, bei der St. Anna-Marter abzweigend, eine Verbindungsstraße nach Ober-Retzbach gebaut. Auf einem an diese neue Straße anstoßenden Gemeindegrundstücke wurde in geringer Tiefe eine schöne, vorzüglich erhaltene Kupferaxt gefunden. Da ich dieselbe nur leihweise auf einige Tage in meinem Besitze

hatte, konnte ich eine eingehendere Untersuchung über den Kupfergehalt weder selbst vornehmen, noch durch Fachleute vornehmen lassen.

Die Axt lag nur so tief unter der Oberfläche, daß sie bei der gebräuchlichen Tiefe der Bodenbearbeitung nicht erreicht wurde und trotzdem dem Einflusse der Atmosphärilien ausgesesetzt war. Erst als an dieser Stelle eine kleine Abgrabung vorgenommen wurde, ward die Axt entdeckt. Sie ist fast unbeschädigt und mit einer schönen Patina überzogen, nur am Stielloche etwas abgekratzt, da die Finder es nicht lassen können, solche Fundobjekte anzuschneiden, in der geheimen Hoffnung, auf Gold zu stoßen.

Die Axt ist zweischneidig, durchlocht und von schöner Form. Vielfach sieht man neuere Werkzeuge, „Krampen" genannt, auch wieder in derselben Form mit zwei Schneiden, die sich bei der Bearbeitung eines steinigen Bodens als sehr praktisch erwiesen haben; selbstverständlich sind sie, ihrem Zwecke entsprechend, in größeren Dimensionen gehalten und aus gehärtetem Eisen. Die meisten solcher Werkzeuge haben jedoch nur eine breite Schneide, während das andere Ende in eine Spitze ausläuft. Die Axt hat eine Länge von 27·7 *cm* und erreicht in der Mitte eine größte Breite von 14 *cm*; der Lochdurchmesser beträgt 3·6 *cm*, die Breite der größeren Schneide mißt 6·2 *cm*, die der kleineren 5·5 *cm*.

Beide Schneiden liegen nicht in einer Ebene, sondern sind senkrecht aufeinander gestellt.

Das Gewicht ist ziemlich bedeutend, es beträgt 1·7 *kg*.

Die Axt wurde für das Lokalmuseum der Stadt Retz erworben.

Unweit der Stelle, wo die schöne Kupferaxt gefunden wurde, ebenfalls an der Ostseite der neuen Straße, kam man beim Rigolen eines Weingartens auf eine zirka $^3/_4$ *m* tiefe Grube, welche mit feiner Holzasche und vielen Tonscherben gefüllt war.

Unter der ganzen Masse wurden fünf Spinnwirtel, ein größeres Gewicht aus Ton und eine Bronze-Schmucknadel gefunden.

Die Spinnwirtel sind sämtlich ziemlich klein und mit Ausnahme eines einzigen ganz kunstlos aus Ton hergestellt.

An einem Wirtel sind an der Unterseite gegeneinanderlaufende Einkerbungen, wie wir solche sehr häufig als Verzierungen an Tongefäßen der Bronzeperiode sehen, angebracht.

Das Tongewicht hat eine vierkantige Basis von 10 *cm* Seitenlänge, ist auf zwei Seiten von Vierecken, auf den beiden anderen von Dreiecken begrenzt. Die Höhe beträgt 12 *cm*, das Gewicht 1·13 *kg*. Beiläufig in der Mitte der Dreieckseiten ist das Gewicht durchlocht.

Es soll noch ein zweites ähnliches Gewicht in Bruchstücken, die wieder in die Grube geworfen wurden, vorhanden gewesen sein.

Beide Artefakte dürften als Webstuhlgewichte gedient haben.

Die Bronzenadel ist 17 *cm* lang, am oberen Ende verdickt und durchlocht. Der Kopf ist ähnlich einem Nagelkopfe gestaucht. Die Schmucknadel ist gut erhalten und schön patiniert.

Bei einer von mir vorgenommenen Nachlese fand ich noch einen halben Schlag- oder Mahlstein aus Quarz und viele Tonscherben.

Oberhalb der neuen Straße, durch das Abgraben des Erdreiches bloßgelegt, sehen wir unter der Kulturschichte eine an mehreren Stellen bis zu 30 *cm* hohe Aschenschichte, in welche einzelne Tonscherben eingeschlossen sind.

Der heilige Stein befindet sich jenseits der Bezirksstraße in unmittelbarer Nähe.

Eine ähnliche, nur etwas kleinere Kupferaxt befindet sich in der Lehrmittelsammlung der Bürgerschule in Pulkau. Ich sah dieselbe schon anfangs der neunziger Jahre. Dieselbe wurde beim Fällen einer Eiche in Missingdorf gefunden und der Schule in Pulkau gespendet.

Die Axt hat eine Länge von 24·3 *cm*, eine größte Breite von 5·8 *cm* und eine Schneidenbreite von 5·2 *cm*, während der Stiellochdurchmesser 3·3 *cm* mißt; das Gewicht beträgt 1·27 *kg*.

Diese Axt besitzt jedoch nur eine breite Schneide, während das andere Ende derselben in eine stumpfe Spitze ausläuft.

Das Material ist Kupfer, ob mehr oder minder rein, entzieht sich meinem Wissen.

Die Axt ist ziemlich gut erhalten, besitzt jedoch am breiteren Ende einen mehrere Millimeter tiefen Einschnitt, welcher von einem Axthieb herrühren dürfte, welcher dem Kupferbeile gelegentlich des Ausgrabens beigebracht wurde.

Die Patina ist fast vollständig abgekratzt.

Die Abb. 1 stellt die Kupferaxt von Pulkau dar; sie wurde mir von der Schulleitung freundlichst zur Verfügung gestellt.

Nicht uninteressant ist der Umstand, daß sich der Fundort der Kupferaxt, Missingdorf, nicht weit von dem sogenannten „Bründeltale" Pulkaus befindet, in welchem ein „Heiliges Bründel" vorhanden ist, zu dem ebenso wie zum Mitter-Retzbacher „Heiligen Stein" zu bestimmten Tagen zahlreiche Scharen wallfahren

und wo auch schon viele prähistorische Objekte, wie Feuersteinwerkzeuge, Steinbeile und Tongefäße, gefunden wurden.

In Pulkau und in den umliegenden Orten befinden sich viele Erdställe.

Die Pfarrkirche zu Pulkau ist auf einem großen Gewölbe erbaut; die Eingänge zu letzterem sind derzeit vermauert; unter dem Friedhofe, der sich rings um die Kirche erstreckt, einen schönen Karner besitzt und mit einer starken Umwallung versehen ist, sollen sich ebenfalls Hohlräume befinden.

Der Ort, auf dem sich der Friedhof und die Kirche erheben, gilt allgemein als eine germanische Opferstätte. Diese Stätte liegt oberhalb des freundlichen Marktes, von wo man einen herrlichen Ausblick ins Land hinein genießen kann. Auch Pulkau liegt wie Ober- und Mitter-Retzbach an den sanften Ausläufern des Manhartsgebirges.

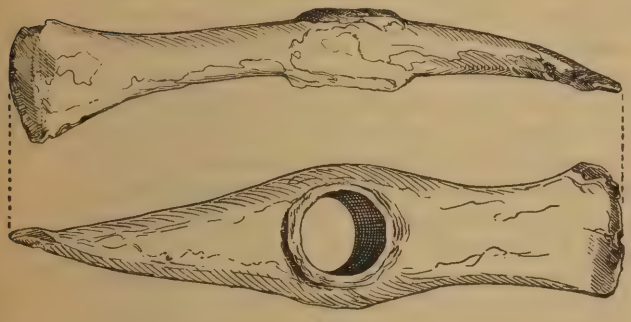


Abb. 1.

Diesen genannten zwei Orten reiht sich der Markt Gnadlersdorf in Mähren an, ebenfalls in unmittelbarer Nähe des Manhartsgebirges. Auch dieser Ort besitzt ein „Heiliges Bründel", zu dem einstens zahlreiche Scharen aus Nah und Fern pilgerten. Hochinteressant ist noch dazu in diesem Falle der Umstand, daß sich dieses heilige Brünnlein in der Kirche hinter dem Hauptaltare in einer kleinen Kapelle befindet. Ober dem Brunnen hängen zwei große Hufeisen und ein starkes Halseisen, wie solche ehevor an den öffentlichen Prangersäulen zu sehen waren.

In Gnadlersdorf, vom heiligen Steine zirka eine Viertelstunde, von Unter-Retzbach nur eine starke halbe Stunde entfernt, wurden schon viele prähistorische Funde gemacht.

Der in meinem vorjährigen Berichte erwähnte Bronzepalstab stammt von Gnadlersdorf. Ein bedeutend größerer Palstab, sehr schön erhalten, wurde von dem Ziegelwerksbesitzer Georg Lauer in der Ried Heiden gefunden und befindet sich im Besitze des Retzer Bürgermeisters Karl Mößmer.

In meinen Sammlungen besitze ich von diesem Orte einen einhenkelichen Topf, ähnlich dem in Abb. 1 auf S. [41] der „Sitzungsberichte" 1906/07 abgebildeten, in der neolithischen Station zu Dobrovic gefundenen Gefäße, das erwähnte Bronzebeil, verschiedene Tonscherben und zwei gut erhaltene Mahlzähne eines Mammutes.

Mehrere Steinbeile und einige Bruchstücke solcher erwarb ich als Einzelfunde in den benachbarten Gemeinden Kaidling und Poppitz.

Immerhin ist das Vorhandensein so vielfacher prähistorischer Artefakte von Bedeutung. Außerdem darf aber der Umstand nicht außer acht gelassen werden, daß ich erst seit wenigen Jahren diesem Gebiete meine Aufmerksamkeit widmen kann.

Die in mittelbarer und unmittelbarer Nähe dieser heiligen Brünnlein und des heiligen Steines so zahlreich vorkommenden prähistorischen Funde lassen den Schluß zu, daß diese Örtlichkeiten schon in vorgeschichtlicher Zeit nicht nur bewohnt waren, sondern auch wahrscheinlich als Kultstätten galten.

Auf die oben eingehend beschriebenen Kupferäxte zurückkommend, darf ich nicht unerwähnt lassen, daß Dr. Moriz Hoernes in seiner „Urgeschichte des Menschen" genau solche Hauen in Fig. 154 abbildet und erwähnt (S. 336), daß sich solche vorwiegend in Osteuropa (Ungarn, Serbien) vorfinden.

Hoernes[1]) schreibt: „Diese Beile bilden heute noch ein kompletes Rätsel, sowohl nach ihrer zeitlichen Herkunft, als nach ihrer Bestimmung. Man kann zwei Grundtypen unterscheiden: die Hammeraxt mit einseitiger Schneide und dickem, kurzem Rücken und die Doppelaxt mit gleichlangen Armen und entweder gleichsinnig oder in verschiedener Richtung gestellten Schneiden. Zu beiden Formen gehört schon eine viel höhere Entwicklung der Gußtechnik und des Formsinnes, als sie die kupfernen Flachbeile verraten, und wir würden uns sehr wundern, aber vor der Macht der Tatsachen beugen, wenn ein solches in der Mitte gestieltes Hammer- oder Doppelbeil aus Kupfer in einem steinzeitlichen Pfahlbau der Schweiz oder Österreichs gefunden worden wäre.

Das ist aber nicht der Fall, und wenn auch einzelne Exemplare dieser Typen westwärts bis Frankreich gefunden werden, so ist die osteuropäische Herkunft derselben mit Rücksicht auf das Gebiet ihrer dichteren Verbreitung nicht in Zweifel zu ziehen.

---

[1]) Dr. M. Hoernes, Urgeschichte des Menschen, S. 336 u. f.

Eine bestimmte Form der senkrecht durchbohrten Kupferaxt, welche durch das Fehlen jeder rückwärtigen Verlängerung und durch das Vorspringen der Axtklinge über das Stielloch charakterisiert ist, kehrt aus Eisen in der Völkerwanderungszeit wieder.

Es wäre ganz wohl möglich, daß diese gesamte Gruppe von Kupferäxten aus dem Beginne des Mittelalters stammte und von einer Gegend, wo man reichlich Kupfer gewann, ihren Ausgang genommen hätte. In einer solchen Gegend konnte man während einer drangvollen Periode leicht gezwungen sein, dem Bedürfnisse durch die Herstellung von Streitäxten aus reinem Kupfer zu genügen. Von den Völkern Hochasiens ist es ebenso gut wie von den alten Vindeliciern bezeugt, daß sie im Kriege wie im Frieden stets ihr Streitbeil zu tragen pflegten.

Sofern das Sitte war, mochte es die Träger wenig stören, wenn das Attribut ihrer streitbaren Männlichkeit ausnahmsweise aus Kupfer statt aus Eisen war.

Mit dieser Erklärung würde auch die Verbreitung der senkrecht gestielten Kupferäxte, ihr zahlreiches Vorkommen in Osteuropa und ihr vereinzeltes Erscheinen gegen Westen hin gut harmonieren."

So Hoernes. Könnte aber das Alter dieser durchlochten Kupferäxte nicht doch weiter zurückreichen als bis zu dem Beginne des Mittelalters?

Wenn auch in unseren Gegenden das Vorkommen von Kupfererzen nirgends nachweisbar ist, so können doch auch diese Kupferäxte genau so wie andere Bronzeartefakte schon zum Beginne der Bronzezeit aus dem metallreichen Ungarn zu uns gebracht worden sein.

Die von mir bisher konstatierten Depotfunde der Umgebung ergeben eine Linie, die sich zum Pulkaubache hinzieht; diesem Gewässer entlang bis zum Einflusse in die Thaya und entlang der letzteren bis zur March kann man sich die Handelswege dieser Zeit recht gut vorstellen. Und wenn schon Bronzen auf diesem Wege zu uns kamen, so kann wohl auch eine oder die andere Kupferaxt denselben Weg zu uns eingeschlagen haben.

Die verhältnismäßige Kleinheit dieser Beile und die Weichheit des Materiales läßt auch die Vermutung zu, daß diese Werkzeuge wohl nicht zur Bearbeitung eines harten Materiales gedient haben werden, sondern entweder nur als Streithämmer gegen menschliche oder tierische Feinde, vielleicht auch als Zeichen der Würde zu gelten haben, oder auch nur für einen ganz bestimmten Zweck eigens geschaffen wurden.

Die Möglichkeit, daß diese heute so seltenen Werkzeuge ursprünglich auch einem anderen Zwecke, vielleicht sogar als Hauptzweck insoferne zu dienen hatten, um ein weicheres Material zu bearbeiten, kann man nicht so ohneweiters von sich weisen. Der Vergleich mit den ähnlichen noch heute im Gebrauche stehenden Geräten, die in erster Linie zur Bodenbearbeitung verwendet werden, läßt diese Möglichkeit als nicht unbegründet zu.

Nachdem in den Gebieten, wo solche und ähnliche Geräte gefunden werden, weitausgedehnte, rätselhafte, unterirdische Höhlenbauten, Erdställe genannt, allüberall vorkommen und dieselben infolge ihrer Größe und Anlage ein Verwendung größerer Werkzeuge ausschließen, warum sollten wir nicht zu der Vermutung gedrängt werden, daß diese Äxte oder Hauen gerade diejenigen Werkzeuge waren, mit denen man diese Höhlenbauten schuf.

Aus vielen anderen Geräten und Werkzeugen des vorgeschichtlichen Menschen ersehen wir ja, daß er sich immer von Nützlichkeitsgründen bei der Zubereitung leiten ließ. Als Streithammer ist ein fester Prügel, eine Keule, ein vierkantiger durchlochter Stein unbedingt vorteilhafter, als ein kurzgestieltes Kupferbeil mit breiter horizontaler Schneide.

Vergleichen wir die zurückgelassenen Spuren der Werkzeughiebe der Erdställe mit den Dimensionen dieser und ähnlich geformter Beile, so werden wir hinsichtlich der Form und Größe eine überraschende Übereinstimmung finden.

Die engen Röhren dieser alten Bauten, die man, nebenbei erwähnt, fast auf der ganzen Erde verbreitet findet, schließen die Verwendung größerer Werkzeuge vollständig aus und haben vielleicht sogar darauf geführt, die Werkzeuge gerade für diesen Arbeitszweck in der vorteilhaftesten Weise zu gestalten.

Diese geheimnisvollen Höhlenbauten setzen unbedingt den Gebrauch von speziell hiezu geeigneten Bearbeitungswerkzeugen voraus.

Nachdem nun auch das Material, in dem diese Höhlen eingetrieben wurden, meistenteils Lehm oder Sand ist, so genügt auch die geringere Härte des Werkzeugmateriales, sei es nun Stein, Kupfer oder Bronze.

Stießen die Erbauer der Erdställe z. B. mitten in ihrer Arbeit im weichen Löß auf einen eingeschlossenen härteren Körper, vielleicht auf einen Lettenstein oder erhärteten Sandstein, so erwiesen sich ihre Werkzeuge als machtlos und sie mußten trachten, dieses Hindernis zu umgehen.

Ein solcher Fall kam mir im Hause Nr. 36 des Franz Graf in Ober-Retzbach unter. Der

ursprünglich wagrecht sich hinziehende Gang, der außerdem nur so schmal war, daß ich mich nur mit Not vorwärtsbewegen konnte, führte bis zu einem harten, kugelförmigen Lettenstein, der eine weitere Bearbeitung mitten durch ihn nicht zuließ, so daß die Erbauer kurz entschlossen den engen Gang senkrecht so weit nach oben aushieben, bis er wieder in ursprünglicher Richtung oberhalb des Hindernisses weitergeführt werden konnte.

Festem Eisen oder Stahl hätte dieser Stein keinen Widerstand leisten können.

Zum Schlusse möchte ich mir noch gestatten, der Hoffnung Ausdruck zu geben, daß man der Erdstallfrage mehr Interesse entgegenbringe und so dadurch zur endgültigen Lösung derselben schreite.

Ansonsten konnte ich in Unter-Retzbach selbst nur die wenigen folgenden prähistorischen Vorkommnisse konstatieren:

In der Ortsried „Sandgruben“ fand der Wirschaftsbesitzer Josef Rockenbauer bei der Anlage eines neuen Weingartens eine fast ganz erhaltene, kleine, einhenkelige Tonschale und einen Unterarmknochen; beide Stücke sind wahrscheinlich die Reste einer prähistorischen Grabstelle, die schon früher zerstört worden war.

Eine größere Anzahl von Tonscherben wurden auf dem Acker in der Ried „Gern“ des Johann Raab gefunden; sie gehören der früheren Bronzezeit an.

Aus Platt bei Zellerndorf erhielt ich von dem Wirtschaftsbesitzer Johann Putz zwei Bruchstücke von kleinen, durchlochten Steinbeilen und einige Tonscherben der neolithischen Periode, welche im Bründelfelde gefunden wurden.

Von Znaim erhielt ich zwei halbe Steinbeile, eine kleine Tonschale und ein eisernes Messer.

Die mannigfachen Exkursionen, die ich im Laufe des Jahres unternahm, hatten den Zweck, die von mir schon früher konstatierten vorgeschichtlichen Örtlichkeiten zu revidieren und neue Punkte zu finden. Diese Begehungen erstreckten sich über die Landesgrenze bis zur Thaya und ergaben heuer nur unbedeutende Einzelfunde.

Im Monate April des abgelaufenen Jahres erhielt ich von einem neuen Funde im Ziegelwerke zu Jetzelsdorf Nachricht.

In den letzten Jahresberichten unserer Gesellschaft hatte ich schon mehrmals von dieser ziemlich ergiebigen Fundstätte berichtet, insbesondere von der Ausbeute an Tongefäßen eines Kesselgrabes.

Auch diesmal handelt es sich um ein Kesselgrab von 1 *m* Durchmesser und 50 *cm* Tiefe. Dieses Grab befand sich an der Westseite des Hügels, an dessem Fuße der Retzbach vorbeifließt. Beim Abdecken des Lehmes zur Ziegelbereitung stieß man zuerst auf einen starken, dickwandigen, in der Mitte entzweigebrochenen Topf und später auf menschliche Knochen.

Die von mir persönlich vorgenommene, sorgfältige Aushebung ergab folgende Resultate: Auf dem Grunde der Grube, die ursprünglich wohl eine bedeutendere Tiefe gehabt haben mußte, nun aber durch die Abschwemmung und Abgrabung des Erdreiches kaum mehr einen halben Meter tief war, lag ein Skelett eines liegenden Hockers, dessen Kopf gegen Norden orientiert war. Der Körper war augenscheinlich mit Gewalt in diese Lage gezwängt worden.

Der Kopf lag mit dem Antlitze auf dem gewachsenen Grunde auf, so daß die auf ihm liegende Erdschichte eine Verschiebung der Kiefer und auch der Schädelknochen verursachte.

Die Arme waren nicht an die Brust gelegt und gebeugt, sondern nach rechts und nach links ausgestreckt, an die Wand der Grube gedrückt und umgebogen, so daß die Hände bis zu den eingezogenen Knien reichten.

Diese Lage machte den Eindruck, daß der menschliche Körper nur mit Gewalt in diese Lage gebracht worden war, daß man ihn in die Grube geworfen und seine Glieder gewaltsam niedergedrückt habe. Diese Lagerung muß aber gleich ursprünglich vorgenommen worden sein, denn nichts deutete darauf, daß dies später geschehen wäre.

Eventuell wäre noch eine zweite Annahme möglich, daß der Körper kurz nach seiner Bestattung umgedreht wurde, um nachzusehen, ob er Schmuck oder Waffen bei sich habe.

In unmittelbarer Nähe des Rückgrates, also an der westlichen Seite, lag ganz oben ein umgestülpter Topf, der in der Mitte auseinandergebrochen war. Da die Scherben zum größten Teile vorhanden waren, so gelang eine völlige Rekonstruktion des Tongefäßes ziemlich leicht.

Das Material des Gefäßes ist rötlich-brauner Lehm, mit großen Quarzkörnern gemischt. Die Wände sind sehr stark, besonders am Bodenteile und an den angrenzenden Wandungen, wo sie eine Stärke bis zu 20 *mm* erreichen. Die Höhe des Gefäßes beträgt 25 *cm*.

Die Öffnung ist elliptisch, also nicht kreisrund wie bei anderen Gefäßen; der längere Durchmesser beträgt 31 *cm*, der kürzere dagegen 27 *cm* und der Umfang in der Mitte des Gefäßes 103 *cm*.

An den Außenwänden sind vier knopfartig zusammengedrückte Buckel angebracht, von denen die zwei an den Langseiten des Gefäßes etwas tiefer stehen als die an den beiden Kurzseiten. Diese Buckel sind nicht durchlocht.

Das Gewicht des Topfes beträgt 5·90 *kg*. Der Form und dem ganzen Äußeren nach zu schließen, dürfte dieses ziemlich große Tongefäß ein Kochgefäß darstellen. Hiefür spricht die Dicke des Bodens, die Buckel, die zum Zwecke des leichteren Anfassens angebracht waren und die Beschaffenheit der Außen- und der Innenwand.

Während die letztere schön geglättet und geschwärzt ist, ist die erstere ziemlich rauh und zeigt an dem unteren Teile zweifellos Spuren von der Einwirkung des Feuers. Auch die elliptische Form des Gefäßes dürfte diesbezüglich bestimmend gewesen sein.

Unweit der Stelle, wo dieser Kessel an dem Rückgrate des Skelettes postiert war, fand ich noch Teile eines zweiten Gefäßes. Da eigentlich nur drei größere Stücke desselben gefunden wurden, so konnte ich eine völlige Rekonstruktion des Gefäßes nicht erzielen; das Material dieses Gefäßes besteht aus dunkelgrauem, glimmerhaltigen Lehm, vermischt mit feinem Sande, so daß es nur eine geringe Festigkeit besitzt und leicht abblättert.

Diesem Umstande ist es auch zuzuschreiben, daß dieses Tongefäß in so schlechtem Zustande vorgefunden wurde. Vom Rande waren nur mehr wenige Bruchstücke vorhanden, welche noch dazu an der frischen Luft zerbröckelten.

Der Umfang dieses Gefäßes dürfte zirka 80 *cm* und die Höhe 20 *cm* betragen haben. Die Form des Gefäßes ist bombenförmig; innen und außen schön geglättet.

Die Außenseite des Gefäßes war mit tiefeingeritzten geraden Linien verziert, die Endpunkte derselben, bei längeren auch die Mittelpunkte, sind durch kleine Vertiefungen markiert. Die Verzierungen haben mit den in Abb. 3 auf S. [41] der „Sitzungsberichte“ 1906/07 dargestellten eine gewisse Ähnlichkeit.

Der sonstige Inhalt dieser Grube bestand aus Lehm und Sand mit feiner Holzasche gemischt. Tonscherben fanden sich nur wenige vor, von denen die meisten dem zweiten oben beschriebenen Gefäße angehörten, aber, wie schon erwähnt, zur Rekonstruktion desselben nicht mehr verwendbar waren. Beigaben wurden nicht gefunden.

Der Typus der Gefäße läßt den Schluß zu, daß wir es hier mit einem Kesselgrabe der neolithischen Periode, und zwar gegen Ende derselben, zu tun haben.

Das gänzliche Fehlen von Grabbeigaben und die Lage des Skelettes läßt die Vermutung zu, daß dieses Grab schon einmal, und zwar auch noch in vorgeschichtlicher Zeit, geöffnet wurde.

Auf demselben Hügel, der eine die Umgebung dominierende Stelle bildet, waren auch Besiedlungen späterer Epochen nachweisbar, die sich unzweifelhaft bis in die geschichtliche Zeit erstreckten.

Nicht unerwähnt will ich lassen, daß ich unweit der Fundstätte, eingebettet in feinem Flugsande, mehrere naturgewachsene runde, säulenförmige Sandsteine bis zu 2 *m* Länge und bis zu 28 *cm* Durchmesser fand.

Das Vorkommen solcher Sandsteine in Sand, manchmal auch in Lehm, ist zwar keine Seltenheit in unserer Gegend, man nennt sie hier gemeiniglich Lettensteine, läßt aber die Vermutung zu, daß sie auch schon den vorgeschichtlichen Bewohnern dieser Siedelung bekannt gewesen und möglicherweise von ihnen zu irgend einem Zwecke verwendet worden sind.

Kleinere Steine dieser Art fand ich schon mehrmals als Decksteine prähistorischer Gräber.

Das gemeinschaftliche Vorkommen von Ton, Lehm und feinem Sande an dieser Stelle machte den Ort für vorgeschichtliche Besiedlungen, besonders aber zur Erzeugung von Tongefäßen geeignet.

Den Schädel und die noch gut erhaltenen Schenkel- und Armknochen des gefundenen menschlichen Skelettes sandte ich zur näheren Untersuchung an unseren hochverehrten Herrn Präsidenten ein.

* * *

Herr k. k. Konservator Prof. Olivier Klose sendet aus Salzburg folgenden Bericht über

Funde aus dem Salzburgischen im Jahre 1907.

Neolithisches Steinbeil, mit einer dünnen Verwitterungsschichte, aus Serpentin oder einem nahe verwandten Gestein, von 14 *cm* Länge, 3·8—4·7 *cm* Höhe und 5·5 *cm* größter Breite (ähnlich wie Taf. VI, Fig. 1, der „Sechsten Veröffentlichung des Fuldaer Geschichtsvereines, 1907“, jedoch auch rückwärts zu einer ähnlichen Schneide wie vorn zugeschliffen). Nach Angabe eines Arbeiters gefunden bei der Grundaushebung für das kleinste der drei im Jahre 1906 gebauten Personalhäuser auf dem Bahnhofe in Attnang, ungefähr 2 *m* tief im erdigen Schotterboden.

Mit Wall umgebene Wohn(?)-Gruben, je zwei auf dem Almerberge und dem Thurnberge bei Ober-Alm (nächst Hallein); Ver-

suchsgrabungen ergaben Tuffstein, Holzkohlenteilchen, Bohlen aus Buchenholz, Zähne (Rind, Pferd), ein Rehgeweih und angebrannte Steine.

Bronze-Kelt mit Schaftlappen, patiniert, 21·4 *cm* lang, an der Schneide 4·4 *cm*, bei den Lappen 3 *cm* und am sanft eingebuchteten Bahnende 2·7 *cm* breit, bis 7 *mm* stark. Die längs des dritten Viertels der Gesamtlänge angebrachten Lappen sind je 9 *mm* hoch. (Etwas schlanker als Taf. I, Fig. 7, im Jahresber. d. Salzb. Museums 1905.) Gefunden am rechten Ufer der Alm im Schotterboden, ungefähr 350 Schritte oberhalb der Straßenbrücke bei Nieder-Alm (nächst Hallein).

Spinnwirtel in Gestalt eines Brettchens von 4·8 *cm* Länge, 3·6 *cm* Breite und 1·2 *cm* Höhe, in dieser letzten Richtung durchlocht; aus grauer, toniger Erde mit dünnem, gelbem Schlick (Hallstatt-Kultur). Gefunden auf dem Rainberge bei Salzburg.

Eisernes Schwert, stark verwittert (Hallstatt-Zeit), noch 68·2 *cm* lang (Griff und Spitze abgebrochen), 4—5 *cm* breit, aus einem Grabhügel bei Hainbach (nächst Nußdorf a. d. Oichten).

Eiserne Lanzenspitze mit hoher Mittelrippe, stark verwittert, noch 31 *cm* lang (Spitze abgebrochen), größte Breite 4 *cm*; von der Schaftröhre noch 7 *cm* erhalten, ihr innerer Durchmesser 1·4 *cm*, ihr äußerer Durchmesser 2 *cm* (ähnlich wie bei v. Sacken, das Grabfeld von Hallstatt, Taf. VII, Fig. 2 und 2a); aus einem Grabhügel bei Ursprung.

Gerippter Bronze-Armring, geschlossen, nicht regelmäßig gearbeitet, Durchmesser im Lichten 9·8—10·2 *cm*, Durchmesser des Rundstabes 9—12 *mm* (wie Fig. 135 im Jahrbuch der k. k. Zentralkommission, 1903); patiniert; gefunden bei Wendelberg (nächst Mattsee). Ebensolcher Armring, in 4 Stücke zerbrochen, von demselben Fundorte.

Pfriemenartiger Eisenstift (verwittert), von 13·6 *cm* Gesamtlänge und bis 6 *mm* Durchmesser im Querschnitt; die 2·8 *cm* lange Griffangel steckt in einer strichverzierten Bronzehülse von 5 *mm* Durchmesser des Querschnittes. Zugleich mit einigen Scherben ordinärer römischer Gefäße gefunden im städtischen Steinbruche auf dem Südabhange des Rainberges, von dessen Höhe die Funde herabgerutscht zu sein scheinen.

Reste römischer Gebäude und sehr zahlreiche Einzelfunde, gefunden bei den ausgedehnten Kanalgrabungen für die neue Nutzwasserleitung in der Stadt Salzbung.

Reste eines römischen Gebäudes (30 × 12 *m*) mit einem Inschriftstein (Weihaltar) und zahlreichen Kleinfunden, aufgegraben in Kemeting (nächst Maria-Plain) unter Leitung des Berichterstatters.

Fundamentmauern zweier Zimmer eines römischen Gebäudes mit manchen Kleinfunden, aufgegraben 95 *m* südlich von den auf dem Kohlerfelde bei Glas (nächst Aigen) 1869/70 aufgedeckten römischen Gebäuderesten. (Alle genannten römischen Gebäudereste und die Einzelfunde demnächst behandelt vom Berichterstatter in den Publikationen der k. k. Zentralkommission.)

Helm (?), aus reinem Kupfer, hohe Kappe (Durchmesser des schwachgewölbten Oberteiles ungefähr 19 *cm*), aus einem Stücke von 2 *mm* (Oberteil) bis 1 *mm* (Wandung) Stärke, glatt (nicht verziert), seitlich zusammengedrückt, die Wandung unten am Rande und auf einer Seite abgebrochen; mit zum Teil wilder Patina. Als Helmzier ein um seine Achse gedrehter Stab von quadratischem Querschnitte (5 mm^2), zu einem herzförmigen Bügel von ungefähr 6 *cm* Höhe (an der Spitze beschädigt) gebogen und durch vier, im plattgeschlagenen Teile des Stabes angebrachte Nieten befestigt. Abgebildet im Jahresberichte des Salzburger Museums 1907. Gefunden in Hof-Gastein in sekundärer Lage bei einem Umbaue des Hotels Central. Fraglich, ob antik.

Kreisrundes Bronze-Medaillon mit dem erhabenen Kopfe des jugendlichen Augustus, gegossen; Durchmesser 4·5 *cm*, Stärke 3 *mm*. Fand sich in Unken unter dem Spielzeuge von Kindern. Wohl nicht antik, sondern ein Zierstück der Renaissance.

Grabstein eines Georg v. Westerstetten, † 1482; Grabstein des Lorenz v. Waidegg, † 1553; von einem dritten Grabstein nur die rechte untere Ecke des Wappens. Zutage gefördert bei dem 1906 erfolgten Abbruch der Salzburger Fronfeste.

Alle Einzelfunde befinden sich im hiesigen Museum.

* * *

Herr Fachlehrer K. Adrian in Salzburg berichtet über die

Volkskundliche Abteilung des Salzburger städtischen Museums.

Diese Abteilung erhielt 1907 folgenden Zuwachs: den Theatervorhang der Laufener Schiffer aus dem Jahre 1818 mit der Darstellung sämtlicher je üblich gewesener Schifferspiele, eine Hauskrippe aus Siezenheim, eine Anzahl sehr origineller Bauernstühle, eiserne Bauerngeduldspiele, Beinlöffeln, Bestecke und Trudenmesser, sehr schöne Beindosen, ein Wunderbäumchen, alte, bemalte Bauernschachteln und Kästchen, Hochzeitbuschen,

Hirtenstäbe und Taschen für Weihnachtsspiele, einen originell geschnitzten Pfettenkopf, mehrere Schützenscheiben, alte Doppeljoche, Pfanneisen; Votivsachen: Wolfgangsfläschchen, Fraisen-, Zacharias-, Benediktuskreuze, Reise- und Schutzbriefe, Reliquienkreuze usw. usw. Buttermodel, Brotmerkel, altes Handwerksgerät, eine Anzahl sehr interessanter Beleuchtungsgeräte, Feuerzeuge, Spanhalter u. dgl., Votivtafeln, Marterln, verschiedenen Bauernschmuck, Holzhackeruhren, zahlreiche Glasbilder, Wachsarbeiten, Modell einer Holzknechtsölde, alte Goldwaschbretter und Erzsack aus Gastein, Dornenkrone von den Werfener Passionsspielen (18. Jahrh.), Bauernleier, Wäscheploi, der sagenhafte Weitgasserhund (alte Holzschnitzerei), Rückentrage mit Jahreszahl 1680, Holzstatuetten, volkstümlich geschnitzt als Zierden der Hauswand. Im ganzen dürfte der Zuwachs der Sammlung mehr als 500 Stücke betragen, wovon das meiste Geschenke sind; wohl wurde gelegentlich der Kulturausstellung zu St. Johann i. P. auch ziemlich viel angekauft.

* * *

Herr k. k. Konservator Dr. Odilo Frankl in St. Paul an der Lavant übersendet folgenden

Jahresbericht pro 1907 über die Bezirke St. Veit, Völkermarkt und Wolfsberg in Kärnten.

I. In der Gemeinde Lindhof bei Sankt Andrä im Lavanttale wurde auf dem Acker des Bauern Seicher vom Altertumsforscher Herrn Lackenbucher die Hälfte eines römischen Mahlsteines (Durchmesser 40 *cm*), desgleichen das Mittelstück eines Monumentsockels mit drei Klammeröffnungen und einigen Arabeskenornamenten an der Seite gefunden. Letzteres Stück ist 61 *cm* hoch, unten 54 *cm*, oben 34 *cm* breit.

II. Auf dem Acker des Andreas Meier, vulgo Fritz, in Höfern (ob Jackling bei St. Andrä), sind alte Mauerreste aufgedeckt und innerhalb derselben drei Steine gefunden worden. Zwei davon — ein Mahlstein und ein glatt bearbeiteter — wurden verbaut, der dritte — ein Mahlstein — wurde bei Herrn Lackenbucher in der Weinzedlei nächst Wolfsberg hinterlegt. Der Durchmesser dieses Steines, der auch eine Klammeröffnung aufweist, beträgt 39 *cm*, die Dicke am Außenrande 11 *cm*, beim Mittelloche 4 *cm*. An beiden Seiten finden sich Falze.

III. In Eberstein im Görtschitztale sind bei Reparaturarbeiten an der Kirche des Gräflich Christalniggschen Schlosses im Frühjahre 1906 aus dem Boden des Presbyteriums drei Steine römischen Ursprunges gehoben und über Veranlassung des Herrn Grafen im inneren Schloßhofe eingemauert worden:

a) Ein Figurstein, darstellend eine aufrechtstehende männliche Gestalt mit dem Gesichte nach links gewendet, deren Kleid bis über die Knie reicht. Oberhalb des Kopfes ist ein Rundbogen sichtbar, die rechte Hand über die Brust gelegt, die linke abwärts gesenkt; der rechte Fuß vor, der linke zurückgestellt. Der Stein ist 88 *cm* hoch, 38 *cm* breit.

Diesem gegenüber

b) ein schwerer, massiver Stein in einen Pfeiler eingemauert, dessen zwei Eckseiten nach Norden und Osten er einnimmt. Gegen Nord zeigt sich hier gleichfalls eine aufrechtstehende männliche Figur, ähnlich der sub *a* beschriebenen, doch ist hier das Gesicht nach rechts gewendet und der linke Fuß vorgesetzt. Noch stärker beschädigt als der frühere, ist diese Fläche 88 *cm* hoch, 42 *cm* breit. Die nach Osten gerichtete Seite dieses Steines zeigt unten einen Sockel, oben ein Gesimse, die Figur in der Mitte scheint weggemeißelt worden zu sein.

c) Eine Steinplatte, an der Ostwand des Hofes eingemauert, ist 74 *cm* hoch, 118 *cm* breit, rechts, links und am oberen Rande von einer 10 *cm* breiten Doppelleiste eingefaßt, die unten abgebrochen ist. Das Schriftfeld ist 98 *cm* breit, 64 *cm* hoch. Nur mehr in der obersten Zeile sind einzelne, 10 *cm* hohe Buchstaben teilweise zu entziffern.

IV. In der Kirche zu Greutschach ob Griffen, Bezirk Völkermarkt, wurden im Presbyterium zwei bisher unbekannte römische Inschriftsteine gefunden, die zwischen den übrigen Pflastersteinen unmittelbar vor dem Kommuniongitter auf der Altarseite in den Boden eingelassen waren. Der auf der nördlichen, also der Evangelienseite gelegene Stein mißt 62 × 38 *cm*, jener auf der südlichen oder Epistelseite 50 × 40 *cm*.

Über die sub III und IV besprochenen Funde werden durch die k. k. Zentralkommission für Kunst- und historische Denkmale Publikationen erfolgen.

* * *

Herr Sanitätsrat Dr. Bernhard Mazegger, Obermais-Meran, übersendet einen

Fundbericht aus dem Pustertale.

Nordöstlich von St. Lorenzen, am westlichen Ausläufer des bewaldeten Bergrückens, in der sogenannten Stocker-Staelle, unternahmen Wilhelm Moroder im April und

Mai und Hofrat v. Wieser Ende Juni 1906 Ausgrabungen, die mit Mörtel ausgeführte Mauerreste eines viereckig angelegten Gebäudes von 37·60 *m* Länge und 10·25 *m* bis 10·65 *m* Breite mit einigen Abteilungsmauern im Innern ergaben. Die Hauptmauern sind 80—90 *cm*, die beiden Quermauern 40 *cm* stark. 3 *m* über dieser Stelle im Walde wurde ebenfalls eine durch eine mörtellose Mauer abgegrenzte Ebene nachgewiesen, weshalb Hofrat v. Wieser eine Art Terrassenansiedlung einer, nach den Funden zu schließen, armen Bevölkerung annahm, die von der jüngeren Steinzeit bis ins 4. Jahrhundert n. Ch. bestanden haben dürfte. Die in der Tiefe von 80 *cm* bis 1 *m* zum Vorscheine gekommenen Funde waren: Ein vorrömisches kleines Gefäß mit einfachem Punkt- und Linienornament, zahlreiche Tonscherben von Gefäßen, Kochsteine aus serpentinischem Schiefer, kleine Pyramiden aus Ziegel, ein Tongewicht mit etruskischer Inschrift, Spinnwirtel aus Lehm, Bruchstücke von römischen Amphoren, Dachziegel, ein römisches Messer, Stücke von Fibeln, eine blaue Glasperle, Wetzsteine und zwei römische Bronzemünzen (Drusus und Constantin).

Weitere Versuchsgrabungen nahm Wilhelm Moroder auch in der sogenannten „Frohnwiese“ bei Heiligenkreuz, etwa 10 Minuten nordöstlich von St. Lorenzen, vor. Bei der Trockenheit entstanden in den Kornfeldern der Elzenbaum-Äcker auffallende weiße Streifen, die verschiedene Arten von Vierecken bildeten und nur von darunterliegenden Mauern herrühren konnten. Es wurden zahlreiche römische Ziegelstücke, Gefäßscherben, eine Bronzemünze des Antoninus Pius und (von Kaufmann Alvera in Lorenzen) ein Stück eines römischen Altars aus Marmor mit der Inschrift I. O. M. und D. O. und dem Namen Aemilius Ninnus bloßgelegt. Offenbar handelt es sich um Mauerreste aus römischer Zeit. Die Gebäude waren mehrere Meter tief von den Fluten der Rienz und vielleicht auch der Gader eingesandet worden.

In Welsberg, im sogenannten Told-Weiher, wurde im Dezember 1906, als man die Röhren für die Wasserleitung legte, 0·5 *m* unter dem Boden ein vorrömisches Grab aufgedeckt; eine Trockenmauer umgrenzte einen viereckigen Raum von etwa 75 *cm* Länge, 60 *cm* Breite und 50 *cm* Tiefe; unten war der Boden gepflastert und nach oben bedeckte eine Schieferplatte das Grab, das Branderde und eine mit kleinen Knochenteilchen gefüllte Urne aus Ton enthielt. Neben dieser lagen größere Menschenknochen. Beigaben fehlten. Weitere Nachgrabungen würden an dieser Stelle sicher mehrere Gräber zutage fördern, wie denn in Welsberg und Umgebung, namentlich im nahen Burgstall, bereits viele römische und vorrömische Funde gemacht worden sind.

Außerdem wurde im übrigen Tirol gefunden: Ein Armring aus der Völkerwanderungszeit zu St. Apollonia bei Grissian, ein Bronzebeil in Angath, eine Bronzefibel in Obermauern, ein Gußmodel aus Stein in Ampaß, eine vorrömische Bronzenadel und ein Ring aus Bronze in Kortsch im Vintschgau (November 1907).

Anläßlich der neuen Kanalisierungsarbeiten im Stadtgebiete von Meran wurden außer einer römischen Münze, Mittelbronze, nur Gegenstände aus dem Mittelalter und neuerer Zeit ausgegraben, so im Keller eines Hauses in der Laubengasse eingemauert 500—600 Stück Meinhart-Zwanziger (geprägt zu Meran unter der Regierung Meinhart II., 1271—1295).

Auch bei diesen tiefen Grabungen wurden keine wichtigen römischen Funde gemacht, keine Grundmauern aufgedeckt, die auf römisches Mauerwerk deuten ließen, keine Überreste aus der Römerzeit, insbesondere keine Baureste, nirgends eine Spur einer römischen Ansiedlung. Diese negativen Ergebnisse dürfen wohl zu dem Schlusse berechtigen, daß weder in der Oberstadt (Steinnach), noch im übrigen Stadtgebiete von Meran jemals eine römische Niederlassung bestanden hat; deshalb ist die Statio Majensis — die Maiserstation der Römer — nur auf den Grund und Boden von Mais zu verlegen, wo bereits zwei römische Niederlassungen unzweifelhaft nachgewiesen wurden. (Vgl. Dr. B. Mazegger, „Die Römerfunde und die römische Station in Mais“.)

* * *

Herr Prof. Dr. L. Karl Moser in Triest sendet einen

Bericht über Ausgrabungen in einigen Felsenhöhlen von Nabresina, sowie über einige besondere Fundobjekte aus Karsthöhlen.

Katra jama. Einen Steinwurf vom Fußwege, welcher den Bahnhof von Nabresina mit der gegen Norden gelegenen Ortschaft Praprot verbindet, entfernt, öffnet sich rechts vom Wege in einer Felswand eine imposante Felsenhöhle mit hohem, weitem Felsentor und großen Innendimensionen. Das schützende Felsendach überwölbt einen großen Raum der Vorhalle, deren Boden mit abgelagertem Gesteinsschutt überdeckt ist. Die Vorhalle selbst wird beim Eingange durch eine künstliche Mauer von einer kleinen, der Höhle vorgelagerten Doline abgegrenzt. Durch die Vorhalle gelangt man über einen stufenförmigen Absatz berg-

auf nach innen zu in einen sich verengenden Schlot, welcher durch eine darüber befindliche Decke in zwei Räume abgeteilt wird, wovon der obere unzugängliche, an 12 *m* hohe, der Aufenthalt brütender Höhlentauben ist, der untere in schmale Klüfte ausgeht und blind endet. Im Felsentor selbst sind mehrere große Löcher, die den Dohlen als Winteraufenthalt dienen. Den ersten Grabungsversuch machten wir da, wo der Boden der Höhle zu steigen

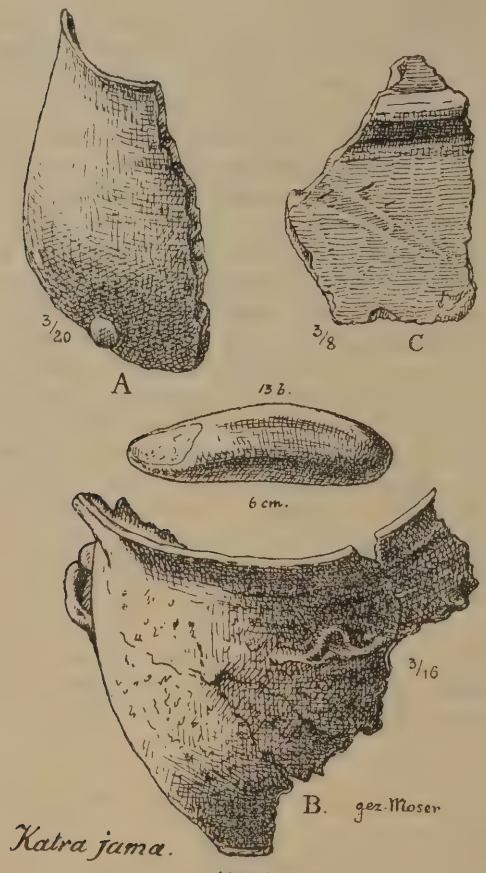


Abb. 1.

beginnt, in der schmalen Furt, welche von zwei großen Stalagmiten eingesäumt wird. Gleich unter der Oberfläche fanden sich Bruchstücke von großen zerdrückten „Urnen", wovon ich in Abb. 1, Fig. *A*, ein großes Randstück abbilde. Das Stück, 23 *cm* hoch, zeigt eine Knopfverzierung und gehört einer hohen, oben sich verengenden Urne an, von hellgelblichem Ton, von außen fein geglättet, unter aber knapp über dem Boden abgebrochen. Vom zweiten größeren Gefäße Abb. 1 Fig. *B*, wurden Bruchstücke gefunden, die ich, soweit es eben ging, vereinigte. Das Stück ist von derselben Höhe, hat einen auffallend kleinen Boden und zeigt zu Beginn der Bauchung zweierlei Ansätze, zwei ohrartige und zwei alternierende zitzenartige. Im ganzen Umfange dürften von jeder Art vier solcher Verzierungen gewesen sein. Außen ist nur der stark nach auswärts gebogene Rand des Gefäßes geglättet, der übrige Teil ist rauh; innen dagegen ist die Glättung mit dem Spatel eine sehr sorgfältige (Kochgefäß); sowohl in Form, als in der Verzierung geschmackvoll. Leider blätterte sich der Ton derart auf, daß es uns nicht gelang, die morschen Bruchstücke zu einem Ganzen zu vereinigen. Es zerfiel alles in eine bröckelige Masse. Als Begleiter erscheint Asche mit Kohle und Knochensplittern in geringer Menge. Es hatte den Anschein, als ob durch eine Weganlage in dem höheren Teil der Höhle der größere Teil dieser Gefäße schon ursprünglich zerstört wurde. Bei verschiedenen Grabungsversuchen im Umfange dieser Stelle stießen wir überall auf den nackten Felsboden, der ja stellenweise durch starken Tropfenfall bloßgelegt ist. Die Hauptgrabungen wurden dann in der Vorhalle auf der rechten Seite ausgeführt, und zwar von der Mauer nach innen zu fortschreitend, wobei ich die Beobachtung machte, daß der Boden der Höhle nach innen zu immer tiefer wird und vor dem stufenförmigen Absatz die Lehmschichten eine Höhe von über 3 *m* erreichen; denn der Felsboden wurde hier noch nicht erreicht. Die Ausgrabungen wurden mit großen Unterbrechungen vorgenommen und fallen in die Jahre 1893, 1895, dann 1905 bis 1906 und 1907. Eine zusammenfassende Schilderung unter Hervorhebung der wichtigsten Momente dürfte hier am Platze sein. Die mächtigen Lehmschichten sind nur von zwei Aschenschichten durchsetzt und voneinander durch eine 30 *cm* mächtige fundführende Lehmschichte getrennt, welche, so wie die zweite Aschenschichte, die eigentlichen prähistorisch-neolithischen Objekte enthält. Auffallend ist das geringe Vorkommen von Flintartefakten, die sich nur im vorderen Teile unter der Mauer fanden, nach innen zu nehmen sie ganz ab, und die wenigen, die sich vorfanden, sind heimischer Provenienz und findet sich ihr Material bei Nabresina. In Abb. 2, Fig. 16, bildete ich das größte Stück, aus einem schwarz-braunen Flint, im ganzen Umfange bearbeitet, ab; sonst wäre noch zu erwähnen ein Schneideinstrument, aus dem Kern herausgeschlagen, von schwarzem Flint, eine flache, kleine Pfeilspitze aus braunem Jaspis und eine größere, dicke, aus weißem Flint, mit auffallend großen Auszackungen. Bemerkenswert ist ferner das in Nr. 14 abgebildete Bruchstück eines großen Beiles von 10 *cm* Breite,

aus einem grünen Quarzit mit eingestreuten Serpentin(Bastit?)körnern. Die Hiebflächen sind stark abgenützt, weißlich, die Breitseiten dagegen schön hellgrün. Erwähnenswert ist das Bruchstück eines Steinartefaktes aus feinkörnigem Granit mit schwarzem Glimmer.

Besonders bemerkenswert sind Glättsteine in Abb. 2, Fig. 13 *a* und in Abb. 1, Fig. 13 *b*. Letzterer zeigt die Größe von 6 *cm*. Solche Glättsteine bestehen aus einem sehr dichten dolomitischen Foraminiferenkalk und enthalten die kleinsten Formen von Foraminiferen. Sie sind von außen auffallend glatt. Das Stück in Fig. 13 *a* sogar mit einer deutlich angeschliffenen Fläche. Sie sind auffallend schwer und zeigen, mit der Lupe betrachtet, zahllose feine Schnittspuren, die entweder parallel verlaufen oder sich kreuzen. Diese Steine müssen ihre Glätte durch häufigen Handgebrauch bei der Arbeit, vielleicht bei der Glättung von Knochenartefakten erhalten haben. Zwei dieser länglich geformten Glättsteine, wie Fig. 13 *b* in Abb. 1, zeigen an einem Ende eine gewaltsame Absplitterung, die vielleicht dazu diente, um eine scharfe Kante zu erzielen. Hiebspuren sind nicht sichtbar. Erwähnenswert ist ein breites zungenförmiges Stück Sandstein, einerseits dünnkantig zugeschliffen und im ganzen Umfange stellenweise mit einem dunkelroten Farbstoffe bedeckt, der sich durch seinen Glanz von der Sandsteinfläche abhebt. Tadellos schön erhalten ist ein keilförmiges Stück Sandstein mit zahlreichen schmalen Rinnen, die vom Schleifen verschiedener Instrumente (Knochennadeln) herrühren. Die Rinnen sind so frisch und stechen durch ihre weißliche Farbe in dem graulichgrünen Sandstein so auffallend hervor, als wäre der Schleifstein eben weggelegt worden. Außer einigen Schleif- und Reibsteinen aus Sandstein wäre noch der Fund von Behau- und Schlagsteinen, teils aus Dolomit, teils aus kristallinischem Kalzit, hervorzuheben. Von Zierstücken wären die in den Figuren 11 und 12 der Abb. 2 dargestellten Stücke zu erwähnen, wovon das eine mit muschelförmigem Eindrucke und fein geschichtet ist, auffallend schwer, sehr glatt und von schimmerndem Glanze. Das in Fig. 12 abgebildete Stück von der Form eines Anhängsels, aus dem Körper einer Spondylusschale geschnitten, hat am dünnsten Teile eine künstliche Lochung, während die beiden tiefer stehenden Löchelchen von bohrenden Würmern herrühren.

Schalenreste von Meeresweichtieren wurden in beiden Aschenschichten angetroffen, von Schnecken Monodonta und Patella, geköpft oder geteilt, von Muschelschalen Mytilus und Cardium selten, Ostrea häufiger. Eine Schalenhälfte von Spondylus ist im ganzen Umfange abgeschliffen und beschnitten; Muschelartefakte sind hier eine große Seltenheit.

Auch Knochenartefakte sind sehr selten. In Abb. 3, Fig. 15, bilde ich ein spatelförmig zugeschnittenes Stück einer Rippe mit seitlicher Lochung ab von 10 *cm* Länge, dessen

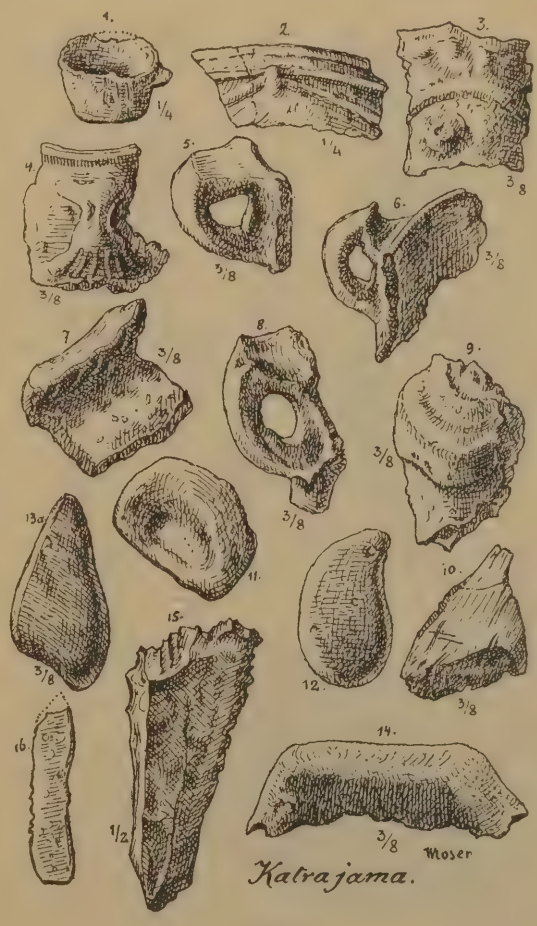


Abb. 2.

einstige Verwendung meine Einbildungskraft stark in Anspruch nahm. Im November des Jahres 1905 hat die Großherzogin von Mecklenburg während meiner Abwesenheit in derselben Höhle Grabungen vorgenommen, wobei nach Erzählungen zwei Knochennadeln und ein geschnittener Fischwirbel gefunden wurden. Eine diesbezüglich an die hohe Dame gerichtete Erkundigung wurde mit der Überlassung der Fundobjekte zuvorkommend beantwortet.

Zähne, Stirnfortsätze, geteilte Kiefer, sowie Knochen vom Rind (lang- und kurzhörnig), Pferd, Schaf, Ziege und Schwein;

gespaltene Röhrenknochen zeigen häufig an ihrer Oberfläche Biß-, Nage- und Schnittspuren. Manche von ihnen dürften bei der Fabrikation der Flintartefakte als Unterlage gedient haben, da man deutliche Abnützung sieht. Neben ganz verkohlten Kochen fanden wir auch hellweiße, kalzinierte Knochen, die leicht spalten. Als Fundrarität erwähne ich den letzten Backenzahn, haftend im Kiefer-

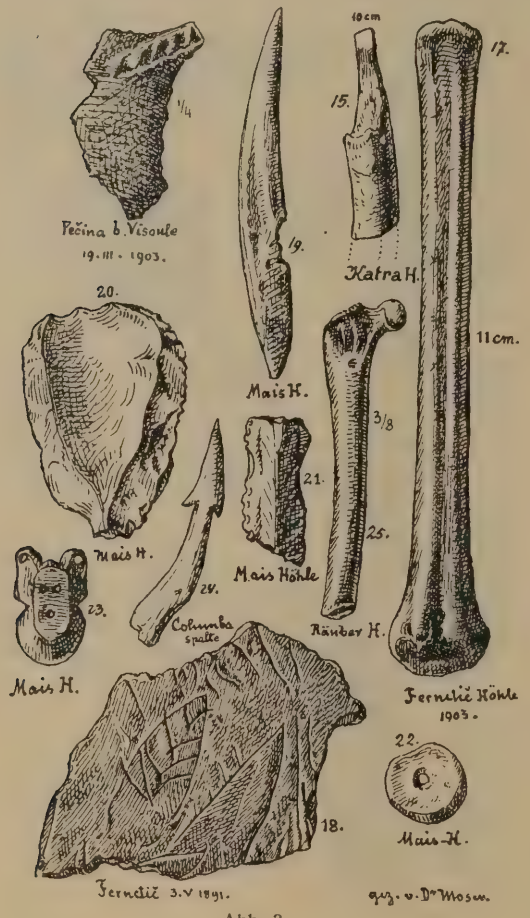


Abb. 3.

bruchstücke von einer kleinen Bärenart. Der in Abb. 2, Fig. 10, abgebildete Knochensplitter zeigt tiefe Schnittspuren.

Aus der zweiten Aschenschicht, die eine Mächtigkeit von 5 *cm* aufweist, stammen zwei bearbeitete Stücke von Hirschgeweih; das eine spatelförmig zugeschnitten, aus der Rinde des Geweihes, das andere die Stange mit den letzten drei Zinken. Die Stange ist unten deutlich zugeschnitten und ausgehöhlt. Beim Herausheben war das Artefakt so weich, daß es in zahlreiche Stücke zerfiel, so daß die Restaurierung dieses großen Stückes nicht völlig gelang.

Unter den organischen Resten ist eine harzähnliche Masse zu erwähnen, die entweder für sich allein plattgedrückt und von unbestimmter Form in größeren Stücken vorkommt oder aber gewöhnlich an allen Fundgegenständen haftet. Sie enthält, wie ich schon oft erwähnt habe, viel phosphorsauren Kalk. Angebrochen erscheint sie harzähnlich, von bräunlicher Farbe und mattem Glanze. Das Vorhandensein von Knochensplittern läßt auf Koprolithen schließen.

Von Eisen fand sich ein 8 *cm* langer, anfangs vierkantiger, gegen die Spitze zu dreikantiger Eisenstift über der ersten Aschenschichte vor. Aus der ersten Aschenschichte selbst stammt das in Abb. 2, Fig. 16, abgebildete Messerchen aus Bronze, mit sägeartiger Schneide und abgeflachtem Rande. Die Spitze ist abgebrochen.

Unter allen Fundobjekten nehmen die Gefäßreste den ersten Platz ein, sowohl was ihre Mannigfaltigkeit in der Form als auch in der Beschaffenheit des Tones betrifft. Einige Bruchstücke, für den Rand und den Henkelansatz charakteristisch, habe ich in Abb. 2 in den Fig. 1—9 abgebildet. Darunter stellt Fig. 1 ein ganzes Näpfchen dar, ganz roh und ohne jede Glättung. Fig. 2 ist ebenfalls nicht geglättet, aus gelblichem Ton mit einer Schleifenverzierung (neu für unsere Höhlen); ebenfalls sehr roh, ohne jede Glättung, ist das in Fig. 3 dargestellte Scherbchen, wo unter dem Rande Buckelchen und um eine Warze ein kreisrunder Hof sichtbar wird. Bei den Fig. 4, 5, 6 und 8 sind die Henkelansätze bemerkenswert, ähnlich der ansa lunata. In Fig. 4 ist ein förmlich pratzenartiger Ansatz (neu). In Fig. 7 sind hart unter dem Rande Kerben, unter denen der breite flache Henkel entspringt, aus gelbem Ton, schwach gebrannt und nicht geglättet. Die Fig. 5, 6 und 8 gehören Gefäßen aus schwarzem, gut gebrannten und fein geglättetem Ton an. In Fig. 9 sehen wir einen dicken Wulst unter dem abgebrochenen Rande, von einem dicken, sehr primitiven Gefäße.

Häufig findet man Bruchstücke von den schon erwähnten ohrartigen Warzenansätzen großer Urnen, oder einfache flache Warzen an hohen schalenartigen Gefäßen mit aufrechtem Rande. Bemerkenswert ist das in Abb. 1, Fig. *C*, abgebildete Randbruchstück. Unter einem dicken dreiflächig aufgelegten Bande sieht man auf der etwas rauhen schwärzlichgrünen Oberfläche des dicken Gefäßes eine durch Glättung hervorgebrachte Figur, einer Lanze nicht unähnlich, die recht deutlich aus dem matten Grunde hervorschimmert. Dem

Ton aller dieser Gefäße ist Kalkspat in Form von kleinen Spaltungsstückchen beigemengt, und zwar von so frischem Aussehen, als hätte ihnen das Feuer beim Brennen nicht geschadet. Auffallend schön und von perlmutterartigem Glanze erscheinen diese Spaltungsstückchen in den gut gebrannten Gefäßen; so in Bodenstücken, aus rotem Ton, in großer Menge eingeknetet, gleichen sie förmlich gefaßten Edelsteinen.

Die Zahl der aufgesammelten Gefäßbruchstücke ist sehr groß, doch leider so differierend, daß nichts Ganzes zusammengestellt werden konnte. Bei den aufgesammelten Gefäßresten römischer Provenienz konnte ich im ganzen Viererlei konstatieren, wovon eine Art Scherben, von großen Urnen herrührend, mit einer weißen Kalkkruste bedeckt ist. Zwei Arten zeigen feine parallele rippenartige Verzierungen, und eine Art besonders dünne Scherbchen von Schalen; alle diese zeigen Drehscheibenarbeit im Gegensatze zu den vorhin beschriebenen, die aus freier Hand gearbeitet sind. Der Lehm unter der zweiten Aschenschichte ist fast fundleer, hat eine graue Farbe, bricht in fest zusammenhaltenden Brocken, enthält nur selten Knochensplitter, immer aber noch Holzkohlestückchen. Er ist sehr schwer zu bearbeiten, da er wegen seines großen Wassergehaltes an den Werkzeugen haften bleibt. Das Suchen nach Objekten in diesem Lehm stellt eine große Geduldprobe an den Forscher und er kann erst, wenn aus der Grube gebracht, nach längerem Liegen an der Luft durchsucht werden; doch meist vergeblich.

In Abb. 3 habe ich einige gelegentlich in Karsthöhlen aufgesammelte Fundobjekte gezeichnet, die durch ihre feinere Bearbeitung einen gewissen Kunstsinn verraten.

Aus einer bei dem Weiler Fernetič gelegenen Felsenhöhle (Pečina) stammt der oberflächlich schön polierte Hasenlauf (Fig. 17). Derselbe ist im ganzen Umfange mit feinen Schnitten versehen, sehr schön geglättet und wegen seiner dunkelbraunen Farbe vorher geröstet worden. Am unteren Teile ist eine runde Öffnung über dem Gelenke sichtbar, die mit einer durchgängigen Höhlung kommuniziert. Am oberen Teile ist die Öffnung stark erweitert und die Umgebung des Knochens grün gefärbt. Wahrscheinlich diente dieser Werkzeuggriff zur Aufnahme eines kleinen Metallgerätes. Er wurde im Jahre 1903 von mir in der Höhle in einer mächtigen Aschenschichte gefunden. Aus derselben Schichte stammt das in Fig. 18 abgebildete Gefäßfragment, das mir einer meiner ehemaligen Schüler, der mich oft auf Exkursionen begleitete, mit anderen Funden übergab. Bei sorgfältiger Reinigung dieses dünnen Scherbchens aus braunem, gut gebranntem Ton wurde eine eingravierte Zeichnung sichtbar, die ich hier minutiös genau wiedergebe, und deren Interpretation ich nicht wage.

Aus einer bereits von mir durchforschten Höhle, Maishöhle (slow. Zirca jama) bei Nabresina, konnte ich nach längerem Regen mehrere Stücke aufsammeln, wie den in Fig. 19 wiedergegebenen Knochenstift, dessen scharfe Kante im unteren Drittel ausgebrochen erscheint. Fig. 20 stellt einen schön gearbeiteten flachen Kratzer aus weißem Flint vor. Fig. 21 zeigt das Bild einer gebrochenen Klinge aus Obsidian; Kerbung und Einschnürung sind sehr gut wahrnehmbar. Die Fig. 22 stellt ein flaches, zentral durchlochtes Scheibchen von Elfenbein dar und Fig. 23 einen Bügel (?) aus Bronze. Fig. 24 ist eine kleine Knochenharpune aus der Kolumbaspalte bei Zgonik, und Fig. 25 ein Oberarmknochen vom Schaf mit Lochung und drei Kerben darüber als Verzierung. Sämtliche Fundstücke gehören dem Inventar meiner Sammlung von Höhlenfunden an.

* * *

Herr Gymnasialdirektor Jos. Klvaňa in Gaya arbeitete, insoferne es sein Amt zuließ, weiter im Sammeln der Materialien zur Ethnologie Mährens, speziell des slowakischen Teiles in diesem Kronlande. Seinen Vortrag im Franzensmuseum zu Brünn „O Hané, jak býwala“ (Von der Hanna, wie sie ehemals gewesen ist) veröffentlichte er in der Zeitschrift des mährischen Landesmuseums, VII. Bd., in derselben Zeitschrift auch die Fortsetzung seiner Monographie „Über die Trachten der mährischen Slowaken“, speziell über die Tracht der Slowaken um Lundenburg und der mährischen Kroaten bei Nikolsburg.

In den Ferien besuchte er behufs vergleichender Trachtstudien Siebenbürgen, Rumänien, Konstantinopel, Bulgarien, Serbien und Kroatien. Für das Studium der mährischen Trachten war besonders der Besuch des Wochenmarktes (Freitag) in Sofia, sowie des St. Stephanmarktes (kraljevski sajam) in Agram und das Marienfest in Tersatto bei Fiume von großer Wichtigkeit.

* * *

Herr Prof. Anton Rzehak berichtet aus Brünn:

A. Neuerwerbungen des mährischen Landesmuseums im Jahre 1907.

1. Inhalt einer Anzahl von Urnengräbern, die bei Kritschen nächst Brünn für das Landesmuseum geöffnet wurden. Das Inventar dieser Gräber besteht aus einigen vollständigen und zahlreichen zerbrochenen, vorläufig noch nicht zusammengestellten Gefäßen, die sich zumeist dem schlesischen Typus der spätbronzezeitlichen Brandgräberkeramik anzuschließen scheinen. An Beigaben wurden gewonnen: Bronzeringe, dünne Bronzedrahtringe, ein Fingerring aus bandförmigem Bronzeblech, eine Bronzenadel mit kleinem flachen Kopfe, zahlreiche kleine Bronzeringelchen, wie sie seinerzeit mit Hallstatt-Artefakten in der Stierfelshöhle gefunden worden sind (Koll. Wankel), außerdem Reste einer eisernen Fibel, ein eisernes Messer, ein großer eiserner Ring (auch für einen Armring zu groß) und ein sehr kleines, blaues Emailringelchen.

2. Drei Bronzeäxte von Gaya, und zwar eine „Absatzaxt" (böhmischer Typus) mit bogiger Schneide und zwei „Tüllenäxte".

3. Ein kleines Näpfchen, der frühbronzezeitlichen Hockergräberkeramik entsprechend, und ein stark dolichocephaler Schädel, aus einem Grabe bei Grumwir bei Klobouk.

4. Im Tauschwege (gegen Mineralien und Gesteine) wurden die bis dahin in der Sammlung der k. k. deutschen technischen Hochschule in Brünn aufbewahrten prähistorischen Objekte (mit Ausnahme der Lößfunde) dem mährischen Landesmuseum überlassen.

5. Durch Kauf wurde die große Sammlung des Direktors K. Maška in Teltsch für das Landesmuseum erworben, bisher jedoch (des Raummangels wegen) nicht übernommen.

Für die ethnographische Sammlung wurden einige alte chinesische Seidenstickereien erworben. Prof. E. Moser in Graz spendete zwei Photogramme indischer Bronzegefäße.

Von sonstigen Gegenständen wurden angekauft: ein Spinett, photographische Aufnahmen von mährischen Bauernhäusern und Ortschaften, verschiedene Trachtenbilder, unter anderem die Serie südmährischer Volkstrachten auf künstlerisch ausgeführten Ansichtskarten.

B. Von neuen prähistorischen Funden, die nicht dem Museum zugekommen sind, erwähne ich:

1. Ein Skelettgrab der La Tène-Zeit von Mähr.-Kromau.

2. Eine „Absatzaxt" (böhmischer Typus) von Dubian bei Mähr.-Kromau.

3. Einen schönen Bronzedolch (mit Handgriff) und eine „Zierscheibe" von Jamolitz bei Mähr.-Kromau.

4. Ein neolithisches Skelettgrab mit Volutenkeramik von Mähr.-Kromau.

Herr Prof. Dr. Wladimir Demetrykiewicz in Krakau berichtet über die

Archäologischen Forschungen in Galizien im Jahre 1907.

Im Jahre 1907 habe ich im Auftrage der Krakauer Akademie der Wissenschaften die Forschungen auf den Wallburgen aus der letzten vorgeschichtlichen Periode in Tyniec bei Krakau, sowie in Płaza, Bukowica und Jaworzno (im politischen Bezirke Chrzanow), alle mit Steinwällen, unternommen; ferner habe ich die rätselhaften, kurganähnlichen, künstlichen Erdaufschüttungen in Karniowice und Dziekanowice (im politischen Bezirke Krakau) untersucht. Dieselben erwiesen sich als Erdumhüllungen von gemauerten Unterbauten spätgeschichtlicher Heiligenstatuen.

In Bolesław, im politischen Bezirke Dąbrowa, habe ich Spuren von Ansiedelungen der letzten vorgeschichtlichen Epoche, sowie der Brandgräber aus der Völkerwanderungsperiode mit Beigaben eiserner Waffen entdeckt und untersucht.

Außerdem ist mir bekannt, daß der Geologe Herr Dr. W. Kuzniar aus Krakau eine neolithische Ansiedelung in Witkowice bei Krakau entdeckt und erforscht hat.

* * *

Herr Julius Teutsch in Kronstadt (Brassó) berichtet über

Neue Funde aus Siebenbürgen.

Bevor ich über die Ausgrabungen in Erösd berichte, zähle ich jene Funde auf, von denen ich durch die freundlichen Mitteilungen einiger unten genannten Herren Kenntnis erhielt. Es sei mir gestattet, auch an dieser Stelle ihnen allen meinen besten Dank auszusprechen.

Herr von Kimakowics aus Hermannstadt schrieb mir folgendes: Prähistorische Sammlung des Freiherrn v. Bruckenthalschen Museums in Hermannstadt.

Einläufe im Jahre 1907.

Freck: Schnurhenkel eines neolithischen Gefäßes aus Ton.

Waszid: Bronzekelt- und neolithische Tongefäßbruchstücke; ferner Klopfstein aus Quarz, Webstuhlgewicht aus gebranntem Ton.

Bulkesch: Meißel aus Serpentin und Gefäßbruchstück vom Hallstätter Typus.

Kastenholz: Axthammer aus Serpentin, Graburnen und Gefäße.

Girelsau: Desgleichen.

Kelling: Messer aus Hornstein.

Hammersdorf: Bronze-Palstab.

Klein-Schelken: Bruchstücke von neolithischen Tongefäßen.

Rätsch: Beil aus Trachyt, nicht gebohrt. Drei Axthämmer aus Serpentin, Glätter aus Quarz, Meißel aus Kieselschiefer, neolithische Gefäßbruchstücke und Hüttenlehm.

Wie ich aus dem Siebenbürger Deutschen Tageblatt entnommen habe, erhielt dasselbe Museum noch ein Sichelschwert aus Eisen und einen römischen Mühlstein aus Waszid, ferner Bruchstücke von römischen Votivsteinen, Mauerziegeln und Scherben aus Klein-Schenk.

Herr Stadtphysikus Dr. Fritz Mauksch aus Mühlbach teilt mit, daß er aus Kelling, Petersdorf bei Mühlbach und Deutsch-Pian einige Bruchstücke schön polierter jüngerer Steinzeithämmer erhalten habe. Aus Kapolna erhielt er einige römische Familienmünzen und zwei schön emaillierte, kleinnußgroße Perlen. Unlängst kam aus dem Hatzeger Tale

Abb. 1.

eine interessante Bronzefigur in seinen Besitz, die, wie Herr Dr. Mauksch schreibt, „dakischen Ursprungs und eine Kopie griechischer Arbeit sein dürfte." Die Brüste sind nur punktförmig angedeutet, die Hände sehr plump und nur der Daumen gesondert dargestellt, die Füße enden stumpf. Eine genauere Beschreibung dieser Figur, sowie eine gute Abbildung derselben wird voraussichtlich später erfolgen.

Herr Karl Haldenwang, Kaufmann in Schäßburg, erfreute mich mit der Mitteilung, daß er nach jahrelanger Unterbrechung nun wieder seine Tätigkeit mit dem Spaten begonnen habe und schrieb mir im Oktober vorigen Jahres, daß er an dem bekannten Fundorte am Wietenberge bei Schäßburg Funde gemacht habe. Hier hatte vor einigen Jahren Gymnasialprofessor K. Seraphin umfangreiche Grabungen veranstaltet und eine ungeheure Menge Kulturüberreste zutage gefördert, die jetzt im Museum „Alt-Schäßburg" untergebracht werden. Haldenwang fand auch eine große Menge von Scherben, deren Verzierungen mit weißer Masse ausgefüllt sind, ferner zwei Spinnwirtel aus Ton, eine kleine, rotgebrannte Tonschale mit Strichornament und vier Löchern für die Tragschnur, einen Tonglätter, einen Schaber und ein kleines Gefäß in der Form eines menschlichen Fußes. Aus Sächsisch-Nadesch (Szász-Nádos) erhielt seine Sammlung eine Nadel und eine Lanzenspitze, beide aus Bronze. Im November schrieb er mir auf einer Karte noch die Mitteilung, daß er eine Kupferaxt mit gegenständig gestellten Schneiden aus Malmkrog erhalten habe. Länge 25 *cm*, Gewicht 870 *g*.

Herr Albert Stamm, Lehrer in Brenndorf, berichtet in einem Briefe vom 4. November v. J., daß auf dem Grundstücke des Martin

Abb. 2.

Ließ in der Kronstädter Wiese viele Scherben und eine halbe Steinaxt gefunden worden sind. Die Gewand heißt „roit Sail" und ist eine kleine unmerkliche Bodenerhebung.

Im 10. Hefte der im Vorjahre gegründeten Zeitschrift „Die Karpathen" [1]) ist ein kleiner Aufsatz unter dem Titel „Eine prähistorische Töpferei" von mir erschienen, in welchem ich die Beweise dafür erbringe, welche die Annahme einer gewerbsmäßig ausgeübten Töpferei in Erösd zulassen, und zwar: das Vorkommen von vielen Gefäßen in den roten Schichten, oft in Gruppen aufrechtstehend nebeneinander, die der Gattung der klingend hartgebrannten, polychromen Art angehören, ferner die in vielen Fällen mißlungenen d. h. beim Brande durch Überhitzung verschlackten und geborstenen, mehr oder weniger deformierten Stücke, die oft auch in der Malerei nicht ausgefertigt sind und endlich das Fehlen

[1]) „Die Karpathen", Halbmonatsschrift für Kultur und Leben. Herausg. von Adolf Meschendörfer; Bezug durch W. Hiemesch, Kronstadt-Brassó, Ungarn.

der Überreste der Mahlzeiten, von Werkzeugen und Geräten und ebenso der schwarzpolierten Gefäße mit weißer Linienmalerei.

Auf Grund meiner eigenen Grabungen habe ich sechs Schichten unterscheiden können; es sind dies von oben nach unten gerechnet:

1. Eine etwa $1—1^1/_2$ *m* mächtige, grauschwarze Erdschichte, frei von bemalten Gefäßen.

2. Unter dieser eine etwa 30—40 *cm* mächtige Schicht, gebildet aus ziegelrot gebrannten, oft großen Lehmbrocken, darin Gefäße und Scherben teilweise bemalt.

3. Darunter befindet sich eine etwa metertiefe, hellgraue, mehr sandige Schichte, fast frei von Einschlüssen.

4. Nun folgt eine etwa drei fingerdicke tiefschwarze Schichte, die von einer Feuerstelle herrührt.

5. Dann folgt nochmals eine ziegelrote, etwas mächtigere Schichte als die unter 2 aufgeführte von gebranntem Bewurf mit Einschlüssen von Gefäßen und Scherben.

6. Endlich wieder ein gelblichgrauer Boden, der noch geringe Kulturüberreste aufweist.

Diese Schichtung ist freilich nicht durchgehends zu beobachten, sondern tritt vorläufig bloß an einer Stelle in einer Länge von etwa 5—6 *m* zutage, während an den anderen Stellen bloß die erste, zweite und dritte Schichte wahrzunehmen ist. Ich muß auch noch erwähnen, daß die erste Schichte von einem Volke herrührt, das im Burzenlande an vielen Orten gehaust hat, z. B. auf dem Schneckenberge, dem Steinbruchhügel bei der Kertschschen Ziegelei und dem Gesprengberg, alle bei Kronstadt, während all die unteren, durch die bemalten keramischen Gegenstände charakterisierten Schichten von einem anderen Volke herrrühren, das kulturell höher gestanden ist.

Mit freundlicher Erlaubnis meines Vetters Herrn W. Jekelius habe ich aus seiner Sammlung zwei im Vorjahre von ihm selbst gefundene Gefäße abbilden lassen. Abb. 1 ist ein amphorenartiges großes Gefäß mit roter Bemalung und breiter Furchenverzierung, welche aus einer umlaufenden Reihe von elliptisch konzentrischen Kreisen besteht. Die Furchen sind poliert und ohne Farbüberzug und erscheinen wahrscheinlich deshalb braunglänzend. Abb. 2 weicht bloß in der Form ab; es ist ein weit offenes henkelloses Gefäß mit kurzem, nach außen gebogenem Rand und schmalem abgesetzten Boden.

Die Ausgrabungen in Erösd sind im vorigen Jahre in ein ganz anderes Stadium getreten, nachdem Gymnasialprofessor Dr. Franz László von Sepszi-Szent-György für das „Székely Nemzeti Muzeum“ die weitgehendsten Bewilligungen zu größeren Grabungen sich verschafft und drei Tage lang mit unerwartetem Erfolge gegraben hatte. Die Wahrnehmungen und Funde, die Dr. László auf dem Tyiszk — so heißt die Fundstelle selbst — gemacht hat, sind von ihm in Kürze im Berichte des Museums pro 1907 niedergeschrieben. Am meisten freut mich der Umstand, daß meine früheren Vermutungen bezüglich einer vorgeschrittenen Töpferei nun ganz sichergestellt sind, nachdem nun auch ein solcher Brennofen aufgedeckt worden ist. Dr. László schreibt, daß er in der obersten (?) Schichte einen runden, eingestürzten Brennofen mit 2 *m* im Durchmesser gefunden habe, der mit Gefäßen vollgepfropft war.

Der untere Teil der Seitenwand war noch in seiner ursprünglichen Lage bis auf eine Länge von 40 *cm* erhalten. Aus diesem Ofen förderten sie nicht weniger als 15 Gefäße zutage, von welchen vier vollkommen erhalten waren, während die anderen seither zusammengestellt worden sind. In der Mitte stand ein großes unverziertes, faßähnliches Gefäß von 63 *cm* Höhe, um welches sich die anderen gruppierten. Die meisten waren zum Teil mit Erde und Lehmbrocken angefüllt, einige aber vollkommen leer. Die Anzahl der Funde, die in diesen Tagen gemacht worden sind, beträgt 176 Stück; darunter 42 Gefäße, 6 Untersätze, davon 5 bemalte, 2 Tierfiguren usw.

Die Ausgrabungen werden, sowie es die Witterung erlaubt, wieder fortgesetzt werden.

Monatsversammlung am 18. April 1908.

Herr Dr. Heinrich Ploy hält einen Vortrag über

Anthropologische Untersuchungen im oberen Salzachgebiete.

An der Diskussion nahmen die Herren Hofrat Dr. Toldt und Prof. Dr. Kraitschek teil. Der Vortrag wird erweitert in den „Mitteilungen“ erscheinen.

* * *

Als Geschenke für die Bibliothek sind nachfolgende Druckwerke eingelaufen, für die den Spendern der verbindlichste Dank der Gesellschaft ausgesprochen wird.

Abbott, Charles Conrad, Archaeologia Nova Caesarea. I, II. Trenton, N. J., 1907, 1908. 70, 83 S. 8°.

Anthony, R. et P. Rivet, Contribution à l'étude descriptive et morphogénique de la courbure fémorale chez l'homme et les anthropoïdes. (S.-A. aus den „Annales des Sciences Naturelles", IXe Ser., S. 221—261.) Paris. 8°.

Anthropological Papers written in honor of Franz Boas. Presented to him on the 25th anniversary of his doctorate, 9th of August 1906. New-York 1906. XIX, 559 S. 8°.

Sechsundvierzig Freunde und Verehrer Franz Boas haben sich vereinigt, sein 25jähriges Doktorjubiläum durch eine literarische Festgabe zu feiern. Eine Anzahl Gelehrter waren durch Umstände verhindert, selbst beizutragen, haben aber in Briefen, die im Festbande veröffentlicht sind, ihrer Wertschätzung des hervorragenden Anthropologen lebhaften Ausdruck verliehen. Außer einer bibliographischen Übersicht der Arbeiten Boas', von Miß H. A. Andrews zusammengestellt, enthält der Band 44 Beiträge, von denen 26 rein amerikanistischen Inhaltes sind; auf diese einzugehen ist hier unmöglich. Von den übrigen Arbeiten sind einige allgemein somatologischen Inhaltes, die von Kollmann (Bewertung einzelner Körperhöhen als rassenanatomische Merkmale), Ranke (Gehirnuntersuchung bei ärztlichen Sektionen), Czekanowski (Korrelationen der Muskelvarietäten), H. H. Donaldson (A comparison of the white rat with men in respect to the growth of the entire body), M. Fishberg handelt über die Anthropologie nordafrikanischer Juden. R. Andree behandelt in dem Artikel „Scapulimantia" das Wahrsagen aus dem Schulterblatte von Säugetieren, dessen Ursprung bei den Mongolen Innerasiens zu suchen ist. Ein soziologisches Thema erörtert J. R. Swanton; allgemein kunstpsychologische Beiträge lieferten C. Wissler und R. Lehmann. W. Grube reproduziert einen chinesischen Schattenspieltext, F. Hirth handelt über chinesische Metallspiegel, B. Laufer über den „Vogelwagen" in China und Europa. Die Theorie des skandinavischen Ursprunges der Indoeuropäer erörtert E. Richard; L. Sternberg untersucht die Bedeutung des Inaukultes der Aino (künstlicher Repräsentant eines Vermittlers zwischen Menschen und Gottheit), eine Note on the interpretation of European songgames macht W. Wells Newell, ein bosnisches Guslarenlied veröffentlicht F. S. Krauss. J. D. E. Schmeltzs Beitrag zum Kapitel Arbeit und Rythmus haben wir bereits an anderer Stelle (Sitzungsbericht 1906—07, S. [60]) erwähnt.

Desplagnes, Louis, Le plateau central Nigerien. Paris (Emile Larosse) 1907. IV, 504 S. 8°. 1 Karte, 72 Tafeln.

Deutsche Heimat. II. Jahrg., Nr. 11/12. Wien 1907.

Dixon, Roland B., The Huntington California Expedition. V. The Shasta. (S.-A. aus dem „Bulletin of the Amer. Mus. of Natural History", XVII, Part V, S. 381—468.) New-York 1907. 8°. 14 Tafeln.

Eckstein, Prof. Dr. K., Der Kampf zwischen Mensch und Tier. 2. Aufl. Leipzig 1907. (Aus Natur und Geisteswelt. 18 Bde.; B. G. Teubner.) 130 S. 8°.

Eine sehr fesselnd geschriebene Schilderung des schon in die Urzeit zurückgehenden Kampfes zwischen Mensch und Tierwelt, mit besonderer Rücksichtnahme auf die heutige, rationell auf wissenschaftlicher Grundlage beruhende Bekämpfung der vielen tierischen Schädlinge unserer Land-, Vieh-, Forst- und Wasserwirtschaft. Aber auch der Kampf des Menschen gegen die dem Tierreiche angehörigen Feinde seiner Gesundheit (Parasiten, giftige Tiere) wird in kurzen, doch scharfen Umrissen dem Leser vorgeführt. Das billige Büchlein sei nicht nur allen Naturfreunden, sondern dem großen Publikum überhaupt zur raschen Orientierung über eine Reihe von wirtschaftlichen Fragen der Gegenwart bestens empfohlen. *R. Lasch.*

Frizzi, Ernst, Über den sogenannten „Homo alpinus". (S.-A. aus dem „Korrespondenzblatt der Deutsch. Anthr. Gesellsch.", XXXVIII.) Braunschweig 1907. 4 S. 4°.

Giuffrida-Ruggeri, V., I Crani Egiziani del Museo Civico di Milano. (S.-A. aus dem Archivio per l'Antropol. e la Etnol., XXXVII.) Firenze 1907. 12 S. 8°. 2 Tafeln.

— Il Pithecanthropus erectus e l'origine della specie umana. (S.-A. aus der „Rivista die Szienza", Anno I, vol. II.) Bologna 1907. 9 S. 8°.

Hough, Walter, The Pulque of Mexico. (S.-A. Nr. 1589 aus dem „Proc. of the U. S. Nat. Museum", XVXIII, S. 577—592.) Washigton 1908. 8°.

Journal of the American Oriental Society. XXVIIIth vol., 2d half. New Haven, Conn., 1907.

Kadić, Dr. Ottokar, Beiträge zur Frage des diluvialen Menschen aus dem Szinvatale. (S.-A. aus dem „Földtani közlöny", XXXVII, S. 381—395.) Budapest 1907. 8°.

Kohlbrugge, Dr. J. H. F., Die morphologische Abstammung des Menschen. Stuttgart (Strecker & Schröder) 1908. 102 S. 8°.

In den „Mitteilungen" besprochen.

Korrespondenzblatt der Deutschen Anthropologischen Gesellschaft, XXXIX, Nr. 3.

Lehmann-Nitsche, Dr. Robert, El craneo fosil de Arrecifes (Provincia de Buenos Aires). (S.-A. aus der Revista de la Universidad de Buenos Aires, VIII.) Buenos Aires 1907. 46 S. 8°.

— L'homme fossile de la Formation Pampéenne. (S.-A. aus den „Comtes Rendus du Congr. Intern. d'Anthr. et d'Archéol. préhist.", XIIe sess., 1900.) Paris 1901, 6 S. 8°.

Lehmann-Nitsche, Dr. Robert, Über den fossilen Menschen der Pampa formation. (S.-A. aus dem „Korrespondenzblatt der Deutsch. Anthr. Gesellschaft", 1900, S. 107—108.) Braunschweig 1900. 4°.

— Nouvelles recherches sur la formation Pampéenne et l'homme fossile de la Republique Argentine. (S.-A. aus der „Revista del Museo de La Plata", XIV, S. 143—490.) Buenos Aires 1907. 8°.

Lipiez, M., Über ein Schema zur Bestimmung der Brustform. (S.-A. aus dem „Korrespondenzblatt der Deutsch. Anthr. Gesellsch.", XXXVIII.) Braunschweig 1907. 6 S. 4°.

Lissauer, A., Vierter Bericht über die Tätigkeit der von der Deutschen Anthropologischen Gesellschaft gewählten Kommission für prähistorische Typenkarten. (S.-A. aus der „Ztschr. f. Ethnol.", 1907, S. 785—831.) Berlin 1907. 8°. 1 Kartenbeilage.

Lombroso, Cesare, Neue Verbrecherstudien. Autorisierte Übersetzung aus dem Italienischen von Dr. Ernst Jentsch. Mit 35 Abb. im Texte und auf 2 Tafeln. Halle a. S. (C. Marhold) 1907. VIII, 225 S. 8°.

In den „Mitteilungen" besprochen.

Loth, E., Die Plantaraponeurose beim Menschen und den übrigen Primaten. (S.-A. aus dem „Korrespondenzblatt der Deutsch. Anthr. Gesellsch., XXXVIII.) Braunschweig 1907. 4 S. 4°.

Martin, Dr. Rud., System der (physischen) Anthropologie und anthropologische Bibliographie. (S.-A. aus dem „Korrespondenzblatt der Deutsch. Anthr. Gesellsch.", XXXVIII.) Braunschweig 1907. 15 S. 4°.

Mason, Otis T., Basketry bolo case from Basilan Island. (S.-A. Nr. 1566 aus dem „Proceed. of the U. S. National Museum", XXXIII, S. 193—196.) Washington 1907. 8°.

Mestorf, J., 44. Bericht des Schleswig-Holsteinischen Museums vaterländischer Altertümer bei der Universität Kiel. Kiel 1907. 55 S. 8°. 1 Tafel.

Olshausen, O., Die Leichenbrennung in Japan. (S.-A. aus der „Zeitschrift f. Ethnol.", 1908, S. 100 bis 106.) Berlin. 8°.

Oppenheim, St., Die Suturen des menschlichen Schädels in ihrer anthropologischen Bedeutung. (S.-A. aus dem „Korrespondenzblatt der Deutsch. Anthr. Gesellsch.", XXXVIII.) Braunschweig 1907. 9 S. 8°.

Papp, Karl, Die geologischen Verhältnisse der Umgebung von Miskolcz. (S.-A. aus den „Mitt. aus dem Jahrb. d. kgl. ung. geolog. Anst.", XVI, S. 95 bis 141.) Budapest 1907. 8° 1 Tafel.

Peabody Museum Publications:

1. Annual Report of the Trustees. Vol. I (1—9), Vol. II (10—13), Vol. III (14—20). Cambridge, 1868—87.
2. Abbott, Charles C., Primitive Industry (geb.). Salem, Mass., 1881.
3. Putnam, F. W. & Willoughby, C. C., Symbolism in ancient american art. Salem, Mass.
4. Putnam, F. W., Conventionalism in ancient american art. Salem, Mass., 1887.
5. Meriam, John C., Recent cave exploration in California.
   Putnam, F. W., Evidence of the work of man on objects from quaternary caves in California. Lancaster, Pa., 1906.
6. Putnam, F. W., Archaeological and ethnological research in the United States. Worcester, Mass., 1902.
7. Address by Frederic Ward Putnam the retiring president of the American Association for the Advancement of Science, Columbus Meeting, fifty-first Anniversary. August 1899. Easton, Pa., 1899.
8. Putnam, F. W., The Department of Anthropology of the University of California. (University of California Publications.) Berkeley 1905.
9. A Journal of American Ethnology and Archaeology. Vol. I—IV. Boston and New York 1891 bis 1894.
10. Potter, W. B., Contributions to the Archaeology of Missouri. Part I. Pottery. Salem, Mass., 1880.
11. Matthews, Washington, Human bones of the Hemenway Collection in the United States Army Medical Museum.
12. Wheeler, Geo M., United States Geographical Surveys West of 100th Meridian. Vol. VII, Archaeology (geb.). Washington 1879.

Proceedings of the Royal Irish Academy. Vol. XXVI, Sect. B, Nr. 10, Title-pages and tables of Contents; vol. XXVII, Sect. C, Nr. 1—4.

Reitzenstein, Ferd. Frhr. v., Urgeschichte der Ehe, ihre Bildung und ihr Entwicklungsgang. Stuttgart (Franckhsche Verlagshandlung) 1908. 116 S. 8°. Mk. 1·—, geb. Mk. 2·—.

Rutot, A., Un grave problème. Une industrie humaine datant de l'époque oligocène. Comparaison des outils avec ceux des Tasmaniens actuels. (S.-A. aus dem „Bull. de la Soc. Belge de Géologie", XXI.) Bruxelles 1907. 46 S. 8°.

— Un terrible secret. 1908. 10 S. 8°.

— Sur l'âge des squelettes de mineurs néolithiques d'Obourg et de Strépy. (S.-A. aus den „Bulletins de l'Acad. roy. de Belg.", Classe des sciences, 1907, S. 989—1003.) Bruxelles 1907. 8°.

— La poterie pendant l'époque troglodytique. A propos des pseudo-éolithes de Cromer. (S.-A. aus dem „Bull. de la Soc. Préhistorique de France".) Paris 1908. 16 S. 8°.

— Communications. (S.-A. aus dem „Bull. de la Soc. d'anthrop. de Bruxelles", XXV.) Bruxelles 1907. 9 S. 8°.

Saville, Marshal H., Contributions to South American Archeology. The Antiquities of Manabi, Ecuador. New-York 1907. X, 136 S. 4°. 55 Tafeln.

Schliz, Dr., Beziehungen römischer Bauanlagen zu bestehenden prähistorischen Verhältnissen. (S.-A. aus dem „Korrespondenzblatt des Gesamtvereines der deutschen Geschichts- und Altertumsvereine", 1907, S. 11—22.) 1 Tafel. 8°.

— Stratigraphie und Topographie der neolithischen Niederlassungen im Neckargebiete. (S.-A. aus dem „Korrespondenzblatt der Deutsch. Anthr. Gesellsch.", XXXVIII.) Braunschweig 1907. 3 S. 4°.

Schriften der naturforschenden Gesellschaft in Danzig. Neue Folge. XII. Bd., 1. Heft. Danzig 1907.

Schwerz, Franz, Über einige Variationen in der Umgebung des Foramen occipitale magnum. (S.-A. aus dem „Anatom. Anzeiger", XXXII, S. 156 bis 165.) Jena 1908. 8°.

Sprawozdanie ze stanu i działalności pracowni antropologicznej przy Muzeum Przemysłu i Rolnictwa w Warszawie za rok 1906/07. Warszawa 1907. 4 S. 8°.

Stolyhwo, K., Le crâne de Nowosiółka considére comme preuve de l'existence à l'époque historique de formes apparentées a H. primigenius. (S.-A. aus dem „Bulletin de l'Acad. des Sciences" de Cracovie, Classe des Sciences Mathém. et Natur, 1908, S. 103—126.) Krakau. 8°.

Thibon, Fernando, La región mastoidea de los cráneos Calchaquíes. (Dissertation) Buenos Aires 1907. 72 S. 8°. (S.-A. aus den „Anales del Museo Nacional de Buenos Aires, XVI, S. 307—346).

Učenjija zapiski Imperatorskago Kazanskago Universiteta. LXXIV, Nr. 12; LXXV, Nr. 1, 2.

Veröffentlichungen aus dem städtischen Völkermuseum Frankfurt a. M. I. Frankfurt 1907. 8°.

Die mit dem vorliegenden Hefte beginnenden Veröffentlichungen sind in erster Linie dazu bestimmt, das bereits von früher her vorhandene, als auch das neu hinzukommende wissenschaftliche Material bekannt zu machen. Neben der eigentlichen Ethnographie soll auch die somatische Anthropologie berücksichtigt werden. Die beabsichtigte Veröffentlichung der alten Sammlungen ist um so mehr zu begrüßen, als sich darunter wertvolle alte Originale befinden, die von den Reisen Rüppels, Dumont d'Urvilles und Wrangels herrühren.

Das erste Heft bringt nun eine Bearbeitung der vom Missionär Karl Strehlow gesammelten Mythen, Sagen und Märchen des Aranda-Stammes in Zentralaustralien durch M. Freiherrn v. Leonhardi. Die Aranda, durch Spencer und Gillen — bei diesen Forschern „Arunta" genannt — in den Vordergrund der Totem- und soziologischen Forschung gerückt, bieten durch die teilweise ganz besonderen gesellschaftlichen Einrichtungen außerordentliches Interesse, und bei den zahlreichen Unklarheiten, die in bezug auf sie selbst in Hauptfragen noch bestehen, sind die Mitteilungen eines Missionärs, der seit 1895 unter ihnen weilt, von allergrößter Bedeutung. Indem wir vorläufig diesen Teil seiner Arbeiten mit Dank in Empfang nehmen, hoffen wir, bald auch über die *tjurunga* (Spencers und Gillens *churinga*) Klarheit zu erhalten. Abbildungen derselben, sowie von bei Totemzeremonien gebrauchten Emblemen, bringt schon das vorliegende Heft.

Zum Schlusse sei noch der sauberen Ausstattung und guten Illustrierung erwähnt.

L. Bouchal.

Wateif, Dr. S., Taches pigmentaires chez les infants Bulgares. (S.-A. aus den „Bull. et Mém. de la Soc. d'Anthrop de Paris", 1907, S. 231—248.) Paris. 8°.

Monatsversammlung am 13. Mai 1908.

Herr Prof. Dr. Julius Tandler hält unter Vorführung von Lichtbildern einen Vortrag über

Untersuchungen an Skopzen.

* * *

Herr Dr. Hans Freiherr v. Jaden übersendet aus Lilienfeld folgende Mitteilung:

Tirol und Island.

Eine Parallele.

Bei einem mehrmonatlichen Aufenthalte in Tirol, dicht am Fuße der westlichen Dolomiten, fiel mir die Ähnlichkeit einiger Sitten, Gebräuche und Lebensgewohnheiten bei den deutschen Tirolern und den Isländern auf, trotz des großen Unterschiedes der Wohnstätten beider Völker.

Der Isländer wohnt vorwiegend an der Küste, und wo ihn der Beruf als Schaf- und Pferdezüchter zwingt, im Lande zu wohnen, so pflegt er sein Haus in der Ebene oder auf ganz sanften Hügeln oder Bodenwellen zu bauen.

Der Tiroler Ökonom oder Pferdezüchter wohnt gern auf dem Berge hoch oben bis 1200 *m* und höher über dem Meere.

So kommt es, daß er, abgeschlossen von den Städtern im Tale und deren Fortschritt, seine althergebrachte Lebensweise behält und in seinem Charakter konservativ geblieben ist, so wie der Isländer.

Es sind nicht immer die besten Wege, die zu den einzeln gelegenen Bauerngehöften oder den zerstreuten Gebirgsdörfern führen und die gewöhnlichen Pferde wären für solche steile „Straßen“ ungeeignet. Darum hat der Tiroler Bergbauer entweder Maultiere oder Bergponny (z. B. Haflinger Pferde).

Es sind kluge, verläßliche Tiere, wenn auch nicht so schön, als die isländischen Doppelponny es sein können.

Es gibt noch jetzt in Tirol sehr altertümliche Frauensattel in Verwendung, z. B. in Jenesien zwischen Bozen und Meran. Ein hohes Gestelle mit halbrunder Stuhllehne wird wie ein Turm auf den Pferderücken geschnallt, und es ist keineswegs behaglich, auf diesem schwankenden, Seekrankheit erzeugenden Martersitz lange sein zu müssen.

In Island waren die Frauensattel nie so hoch und schwankend, aber reich mit Bronze-

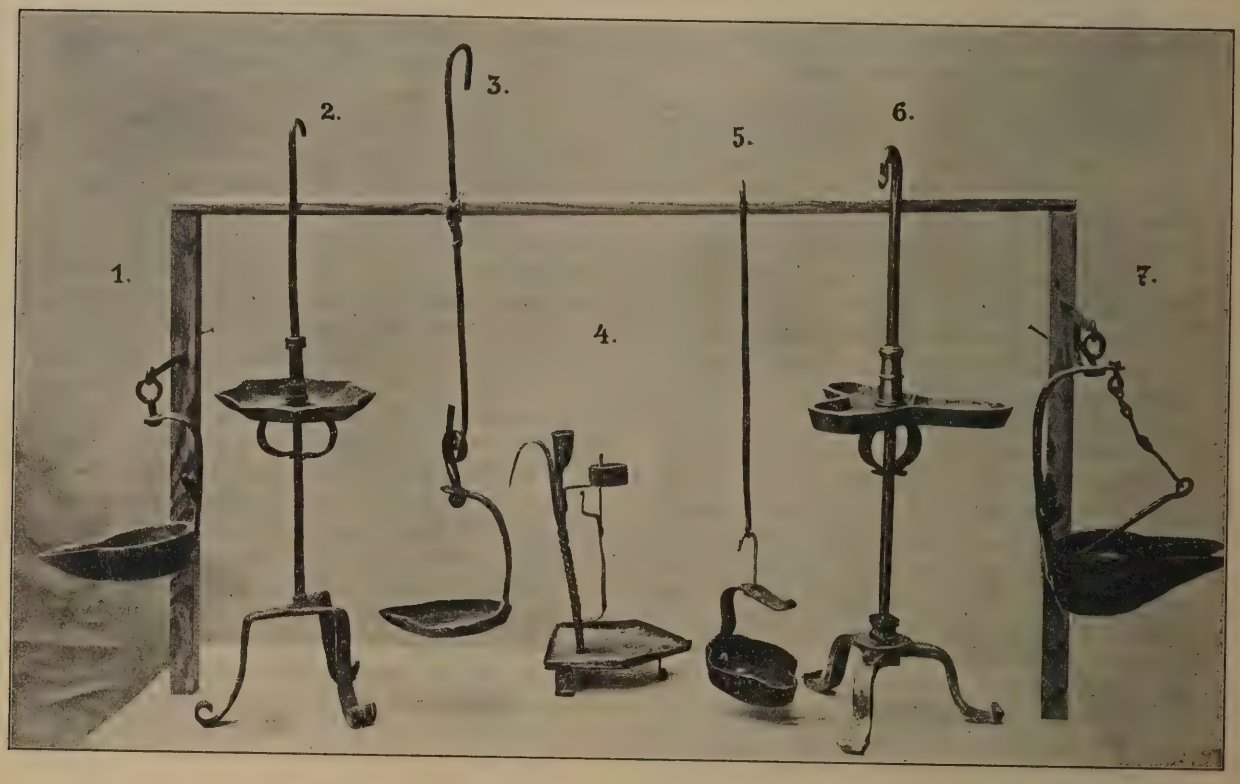


Abb. 1.

Der Tiroler behandelt im allgemeinen seine Pferde gut und schlägt sie wenig, aber die Liebe der Isländer zu ihren Pferden ist doch unerreicht. Dort wäre es eine Sünde, ein Pferd zu schlagen, und die riemenartige Peitsche mit dem kurzen Stiele darf nur dazu verwendet werden, um mit derselben neben dem Pferde zu knallen. Das Pferd spielt auch im Leben des heutigen Isländers sowie schon in den Sagas und der sonstigen Literatur eine gewiß wohlverdiente Rolle als Freund und Helfer des Menschen.

Man sattelt sie in Tirol ganz ähnlich wie in Island. Die Lastsattel sind aus Holz, darauf Polster, gefüllt mit Werg, Wolle oder Stroh, und an denselben hängen zu beiden Seiten geflochtene Körbe oder Kisten oder Säcke.

beschlägen und Decken verziert, während in Tirol dieselben — so weit ich solche sah — ganz einfach gehalten sind. Heute sind in Island wohl schon nur englische, moderne Sattel im Gebrauche.

Bauernweiber reiten im Gebirge sowohl in Tirol als auf Island gern im Männersattel, da ja der Männersitz viel sicherer ist.

Sehr erstaunt war ich, in Tirol den alten isländischen Tranlampen ganz ähnliche Beleuchtungsinstrumente zu finden. Und es ist gar nicht so lange her, daß sie in Tirol auch noch vereinzelt in Gebrauch waren. Nur Form und Metall ist in beiden Ländern verschieden. In Island verwendete man Kupfer oder Bronze, in Tirol meist Eisen, Bronze selten. Die isländischen Tranlampen haben doppelte Schalen

und einen an einer Kette befestigten „Stierer". Die Form der Tiroler Öllampen ist einfacher, aber mannigfaltiger. Man kann bei den Tiroler Lampen zwei Gruppen unterscheiden: Stehlampen und Hängelampen. Die Stehlampen haben Schalen (für 2—8 Dochte), welche an einem Eisenfuß mit einer Metallfeder in beliebiger Höhe verschiebbar sind. Die Hängelampen dagegen, welche oft herzförmige Form haben, weisen nur eine seichte Schale auf, während die isländischen Hängelampen (Stehlampen sind nicht bekannt) fast durchgehends zwei tiefe, ineinandergesteckte Schalen mit stark vorspringendem Ausgußschnabel haben. Bemerkt sei noch, daß die tirolischen Stehlampen meist gleichzeitig auch als Hängelampen verwendet werden konnten.

Auf dem Bilde sind Nr. 1 und 7 isländische Tranlampen aus Kupfer, Nr. 3 und 5 tirolische Hängelampen aus Eisen, Nr. 2 eine tirolische eiserne Stehlampe für 8 Dochte, Nr. 6 eine selten schöne tirolische Stehlampe für 3 Dochte mit Schale aus Bronze, Nr. 4 ein tirolischer Eisenleuchter.

Eine weitere interessante Parallele findet sich in der Lust und Kunst, allerlei hölzernes Hausgerät durch Schnitzereien zu verzieren: Betten, Stühle, Türen und Truhen, Spinnrocken sowie auch Handwerkzeuge, z. B. Hobel, Rauhbänke, Schraubstöcke und Pressen.

Ausflug ins Kamptal am 10. Mai 1908.

Am 10. Mai fand ein Ausflug der Anthropologischen Gesellschaft in das schöne Kamptal statt. Einige wenige Teilnehmer, Hofrat Toldt, Professor Much und Hauptmann v. Koblitz, waren schon am Nachmittag vorher nach Gars gefahren und fanden abends noch Zeit, die interessanten Schloßruinen von Thunau zu besichtigen. Frühmorgens am Sonntag, den 10. Mai, wurde eine archäologische Rekognoszierung unternommen und dabei unweit der Ziegelei auf dem Wege zum Schimmelsprung, wo eine durch mehrere vor- und frühgeschichtliche Epochen bewohnte Höhenansiedelung bestand, ein paar Gräber entdeckt. Eines davon konnte auch ausgegraben und aus ihm ein wohlerhaltener Schädel geborgen werden. Beigaben fehlten, doch weisen Erkundigungen über zufällig gemachte Funde in unmittelbarer Nachbarschaft darauf hin, daß es sich um vorgeschrittene Metallzeit handeln dürfte. Leider reichte die Zeit zu weiterer Nachforschung nicht hin, es mußte das Stelldichein mit den übrigen Ausflüglern eingehalten werden, die, geführt von Regierungsrat Much, vormittags in der Station Rosenburg eintrafen. Gemeinsam ging es dann zuerst auf die herrlich gelegene Rosenburg, die nebst ihren anderen Sehenswürdigkeiten auch die von Baron Engelshofen in der Eggenburger Gegend gesammelten prähistorischen Funde birgt — leider noch immer nicht aufgestellt. Nach Tisch pilgerte man nach Stift Altenburg, das unter der liebenswürdigen Führung eines der geistlichen Herren mit großem und wohlverdientem Interesse besichtigt wurde. Trotzdem der Himmel am Nachmittage wiederholt seine Schleusen zu öffnen drohte, verlief doch auch die Rückkehr nach Rosenburg ohne unangenehmen Zwischenfall und erst am Abend wurde in angeregter Stimmung die Heimfahrt nach Wien angetreten. *R. Much.*

Ausschußsitzung am 16. Juni 1908.

Auszug aus dem Protokolle:

1. Gestorben ist das wirkliche Mitglied Hofrat Dr. L. K. Schmarda. 2 unterstützende (davon 1 ab 1909) und 3 wirkliche Mitglieder haben ihren Austritt angemeldet.

Als neue wirkliche Mitglieder werden aufgenommen: Ihre Hoheit die Frau Herzogin Marie von Mecklenburg-Schwerin in Schloß Wagensperg (Krain), die Universitäts-Professoren Dr. Otto Großer in Wien und Dr. V. Hilber in Graz, Notar Dr. Richard Teltschik in Herzogenburg, Regimentsarzt Dr. Josef Mohl in Temesvár.

2. Das Naturhistorische Hofmuseum übernimmt ab 1908 die Kosten des Schriftentausches mit der Zeitschrift „De Aarde en haar Volken" und ab 1909 die Kosten des Tausches mit der „Revue des Études Ethnographiques et Sociologiques".

3. Herrn J. R. Bünker in Ödenburg wird über sein Ansuchen eine Subvention von K 400 für Flur- und Hausforschung in der westlichen Steiermark, besonders um Murau, bewilligt.

4. An Herrn Regierungsrat Dr. Much wird die Bitte gerichtet, der Redaktion der Jubiläums-Festpublikation der historischen Vereine

(siehe Ausschußsitzung vom 4. Februar 1908, Punkt 6) bezüglich der die Anthropologische Gesellschaft betreffenden Daten an die Hand zu gehen.

* * *

Als Geschenke für die Bibliothek sind bis Ende Juli nachfolgende Druckwerke eingelaufen, für die den Spendern der verbindlichste Dank der Gesellschaft ausgesprochen wird.

Ambrosetti, Juan B., Exploraciones arqueológicas en la ciudad prehistórica de „La Paya" (Valle Calchaquí — Provincia de Salta). (S.-A. aus der „Revista de la Universidad de Buenos Aires", VIII.) Buenos Aires 1907. 278 S. 8°. 1 Karte.

Bericht, 59., der Lese- und Redehalle der deutschen Studenten in Prag 1907. Prag 1908. 72 S. 8°.

Bericht des Verwaltungsausschusses des Museumsvereines für das Jahr 1907. Städtisches Museum in Budweis. Budweis 1908. 43 S. 8°.

Bryan, William Alonson, The Pacific Scientific Institution. (Pac. Inst. Public., Spezial Series Nr. 2.) Chicago, Ill, 1908. 16 S. 8°.

Dixon, Roland B., and **A. L. Kroeber,** Numeral systems of the languages of California. (S.-A. aus dem „American Anthropol.", N. S., IX, S. 663 bis 690.) Lancaster Pa., 1907. 8°.

Ἐθνικὸν Πανεπιστήμιον. Τὰ κατὰ τὴν πρυτάνειαν Γεωργίου Ν. Χατζιδάκι πρυτανεύσαντος κατὰ τὸ ἀκαδημαϊκὸν ἔτος 1905—1906. Athen 1907. 364 S. 8°.

Eichhoff, Dr. Robert v., Fortschritt und Rückschritt, ihr wahres Wesen und ihre praktische Bedeutung. Einheitlich erläutert. Leipzig (A. Hasert & Co.) 1908. 226 S. 8°. Mk. 2·—.

Das Werk entwickelt eine einheitliche Welt- und Lebensanschauung. Es erklärt den Mechanismus des menschlichen Innenlebens und sucht im Anschlusse daran den Beweis zu führen, daß den Begriffen der „Zurechnungsfähigkeit" und „Unzurechnungsfähigkeit" keinerlei wissenschaftliche Berechtigung zukommt. Das Buch zeigt nun, wie auf Grund dieser „Vorurteile" die jetzige Justiz zu einer Quelle des Unrechtes und der Willkür geworden ist. Ferner bespricht das Werk die Grundsätze des Geschlechtslebens und tadelt die diesbezüglich herrschende ungleiche Moral. Weiterhin werden die gegenwärtigen sozialen und politischen Zustände erörtert und auch hierin die Prinzipien des Fortschrittes festgestellt. Fortschritt und Rückschritt werden im allgemeinen sowie im einzelnen in ihren Äußerungen in den Grundsätzen der Demokratie, des Antisemitismus, des Republikanismus usw. erörtert und über die modernen Strömungen in diesen Richtungen sehr scharf zu Felde gezogen.

Foy, Dr. W., Führer durch das Rautenstrauch-Joest-Museum der Stadt Köln. 2. Aufl. Köln 1908. 259 S. 8°. 50 Pfg.

Führer durch die Staatssammlung vaterländischer Altertümer in Stuttgart. Herausgegeben von der Direktion. Mit einem Grundriß und 48 Tafeln. Eßlingen a. N. (Paul Neffs Verlag) 1908. XI. 136 S. 8°. Mk. 1·20.

Die vorliegende dritte Auflage des Führers ist bezüglich der vor- und frühgeschichtlichen Abteilungen von Dr. Goeßler neu bearbeitet. Diesen Abteilungen sind 80 Seiten des Führers gewidmet; die ältere und jüngere Steinzeit wird auf 14 Seiten, Bronze-, Hallstatt- und La Tène-Zeit auf 22 Seiten behandelt, wobei stets orientierende Bemerkungen der Beschreibung der den einzelnen Abschnitten angehörigen Funde vorausgeschickt sind. Auf 18 Seiten folgt die römische, auf 11 Seiten die alemannisch-fränkische Zeit, endlich auf 14 Seiten griechische und ägyptische Funde. Von den Tafeln sind 10 der Erläuterung der prähistorischen, 7 der der römischen, 4 der der alemannischen Altertümer gewidmet. Der übrige Teil des Textes und die restlichen 27 Tafeln behandeln mittelalterliche und neuzeitliche Kunst und Kunstindustrie. Das Büchlein ist hübsch ausgestattet und für die Besucher der Sammlung ein sehr brauchbarer Behelf. Von den übrigens gut ausgeführten Tafeln haben leider einige mit Darstellungen prähistorischer Funde durch die allzu starke Verkleinerung eingebüßt.

Götze, Dr. A., Konservierung prähistorischer Steinmauern. (S.-A. aus dem „Korrespondenzblatt der Deutsch. Anthr. Gesellsch.", XXXVIII.) Braunschweig 1907. 2 S. 4°.

Groß, Dr. Viktor, Les sépultures de l'époque de La Tène à Münsingen, Canton de Berne (Suisse). (S.-A. aus der „Revue d'Anthrop. de Paris", XVIII, S. 112—116.) Paris 1908. 8°.

Guenther, Dr. Konrad, Vom Urtier zum Menschen. Ein Bilderatlas zur Abstammungs- und Entwicklungsgeschichte des Menschen. Lieferung 1. Vollständig in 20 Lieferungen à Mk. 1·—. (Stuttgart, Deutsche Verlagsanstalt.)

Das Interesse an biologischen und entwicklungsgeschichtlichen Fragen hat in den letzten Jahren fortschreitend immer mehr an Boden gewonnen. Diese Fragen bilden heute das Thema öffentlicher Vorträge, in denen häufig Wortführer der verschiedensten Richtungen Propaganda für ihre Ansichten machen. Daß, vor einen derartig verwirrenden Streit der Meinungen gestellt, der einzelne ohne spezielle Fachkenntnisse kaum in der Lage ist, sich ein klares Bild unserer gegenwärtigen Kenntnis von der Abstammung und Entwicklung des Menschen zu machen, ist einleuchtend; um so mehr muß das Erscheinen des großangelegten Werkes, von dem uns die erste Lieferung vorliegt, begrüßt werden. Unterstützt durch ein überaus reiches und hervorragend schönes Anschauungsmaterial, wird auf wissen-

schaftlicher Grundlage eine klare, leichtverständliche, objektive Übersicht über den heutigen Stand unserer Kenntnis von der Abstammungsgeschichte des Menschen gegeben. Das ganze Werk wird etwa 48 Bogen Text und 90 zum Teil farbige Tafeln in Folioformat umfassen; der Preis von Mk. 20·— kann daher für eine derart umfangreiche und vornehm ausgestattete Publikation als sehr niedrig bezeichnet werden.

Hamy, Dr. E. T., Note sur des sceptres de pierre en forme de hache emmanchée usités chez les anciens habitants des Antilles. (S.-A. aus dem „Compte rendu du XIIIe Congrès intern. d'Anthr. et d'Archéol. préhistor." 1906.) Monaco 1908. 12 S. 8°.

Hellwig, Dr. Albert, Verbrechen und Aberglaube. Skizzen aus der volkskundlichen Kriminalistik. Leipzig (B. G. Teubner) 1908. („Aus Natur und Geisteswelt", 212. Bändchen.) VII. 139 S. 8°.

Wird in den „Mitteilungen" besprochen.

Hesse, Prof. Dr. Richard, Abstammungslehre und Darwinismus. 3. Aufl. „Aus Natur und Geisteswelt." Sammlung wissenschaftlich-gemeinverständlicher Darstellungen. 39. Bändchen. Teubner, Leipzig 1908. 8°.

Das Bändchen ist aus sechs Vorträgen entstanden, die als Volkshochschulkurs gehalten wurden. Ein besonderer Vorzug des Büchleins besteht in der klaren, leicht verständlichen Art der Darstellung, die besonders dadurch anregend wird, daß die meisten Beispiele dem heimischen Pflanzen- und Tierleben entnommen und durch zahlreiche Abbildungen erläutert sind. Die neue Auflage unterscheidet sich von den früheren hauptsächlich durch die Aufnahme von Abschnitten über das Mendelsche Gesetz und über Mutationen in ihrer Bedeutung für die Artbildung. Die Reichhaltigkeit des Inhaltes geht schon aus den Überschriften der einzelnen Abschnitte hervor: Beweise für die Abstammungslehre aus den Gebieten der Systematik und der vergleichenden Anatomie. — Beweise für die Abstammungslehre aus dem Gebiete der Entwicklungsgeschichte. — Beweise für die Abstammungslehre aus dem Gebiete der Versteinerungskunde. — Beweise für die Abstammungslehre aus dem Gebiete der Tiergeographie. — Auch für den Menschen gilt die Abstammungslehre. — Die Darwinsche Theorie: Die Entstehung der Arten durch natürliche Zuchtwahl oder die Erhaltung der begünstigten Rassen im Kampfe ums Dasein. — Kritik der Zuchtwahllehre. — Über die Vererbbarkeit der Eigenschaften. — Von den Ursachen der Veränderungen lebender Wesen. — Die Spaltung einer Art in mehrere als Folge von Kreuzungsverhinderung (Isolation). — Vom Ursprung des Lebens auf der Erde. (Schluß.) — Winke für solche, welche sich mit dem behandelten Stoffe näher beschäftigen wollen.

v. Schumacher, Wien.

Jahresbericht der kgl. böhmischen Gesellschaft der Wissenschaften für das Jahr 1907. Prag 1908. 74 S. 8°.

— 16., des städtischen Museums in Krems für das Jahr 1907. Krems 1908. 6 S. 4°.

Jasper, J. E., Liefhebberen op het gebied von inlandsche kunstnijverheid. Soerabaia 1908. 8 S. 8°.

Juynboll, Dr. H. H., Gids voor de tentoonstelling van ethnographische voorwerpen van Goenoeng Taboer (Oost-Borneo). Met 1 plaat. Leyden 1908, IX, 21 S. 8°.

Korrespondenzblatt der Deutschen Anthropologischen Gesellschaft, XXXIX, Nr. 4, 5.

Kříž, Dr. Martin, O zalednění rakouského Slezska a severovýchodní Moravy. (S.-A. aus dem „Pravěk".) Olmütz 1908. 40 S. 8°.

Enthält Materialien zur Kenntnis der Vergletscherung Österr.-Schlesiens und NO.-Mährens, besonders auf Grund eigener Beobachtungen.

Lanz-Liebenfels, J., Das Gesetzbuch des Manu und die Rassenpflege bei den alten Indo-Ariern. „Ostara", 22. und 23. Heft. Rodaun bei Wien 1908. 32 S. 8°.

Lasch, Dr. Richard, Das Fortleben geschichtlicher Ereignisse in der Tradition der Naturvölker. (S.-A. aus dem „Globus", XCIII, S. 287—289.) Braunschweig 1908. 4°.

— Die Arbeitsweise der Naturvölker. (S.-A. aus der „Zeitschr. f. Sozialwissenschaft", XI.) Leipzig 1908. 12 S. 8°.

Lehmann-Nitsche, R., El craneo fosil de Arrecifes (Provincia de Buenos Aires) atribuido á la formación pampeana superior. (S.-A. aus der „Revista de la Universidad de Buenos Aires", VIII.) Buenos Aires 1907. 46 S. 8°.

Martin, Dr. Rudolf, Bemerkungen zur anthropologischen Bibliographie. (S.-A. aus dem „Korrespondenzblatt der Deutsch. Anthr. Gesellsch.", XXXIX.) Braunschweig 1908. S. 50—52. 8°.

— Baradero. Ossements humains, trouvés en 1887 par M. Santiago Roth à Baradero, Province de Buenos Aires, dans la formation pampéenne intermédiaire. (S.-A.) 13 S. 8°.

Matsumara, Akira, A Gazetteer of Ethnology. Tokyo (The Maruzen-Kabushiki-Kaisha) 1908.

Wird in den „Mitteilungen" besprochen.

Meyer, A. B., und **A. Unterforcher,** Die Römerstadt Agunt bei Lienz in Tirol. Eine Vorarbeit zu ihrer Ausgrabung. Mit 1 Karte, 3 Tafeln, 2 Bildnissen und 6 Textabbildungen. Berlin (R. Friedländer & Sohn) 1908. XI. 251 S. 8°.

Wird in den „Mitteilungen" besprochen.

Mitteilungen der prähistorischen Kommission der kais. Akademie der Wissenschaften. II. Bd., Nr. 1, 1908. (Mit 304 Abb. im Texte.) Wien 1908. 125 S. 8°.

Enthält: 1. Die Flachgräber der Hallstattzeit bei Statzendorf in Niederösterreich. Von Albert Dungel. (Mit 170 Abb.)

2. Die Steingeräte des französischen Altpaläolithikums. Von Dr. Hugo Obermaier. (Mit 134 Abb.)

oens, H. M. Bernelot, Wahrheit. Experimentelle Untersuchungen über die Abstammung des Menschen. A. Owen & Co., Leipzig 1908. 30 S. 8°.

Die kleine Schrift bildet ein allgemein verständliches Programm für die vom Verfasser geplanten Untersuchungen. Es wird beabsichtigt, die Weibchen vom Gorilla und Schimpansen mit dem Sperma des Negers künstlich zu befruchten. Weiterhin sollen Kreuzungen der Menschenaffen untereinander durch natürliche oder künstliche Befruchtung versucht und schließlich die beim Menschen vorkommenden Krankheiten, insbesondere die Syphilis, an den Menschenaffen studiert werden. Der Hauptzweck der Schrift ist der, Geldmittel für das Unternehmen aufzubringen. Keinesfalls verdienen die Blätter ihre Überschrift, da keine neuen Tatsachen über die Abstammung des Menschen gebracht werden und es sich erst zeigen muß, ob der geplante Weg überhaupt geeignet ist zur Erforschung des Abstammungsproblemes. *v. Schumacher, Wien.*

Morselli, Dr. Arturo, Primo elenco degli scritti del Prof. Enrico Morselli (1870—1906). (S.-A. aus den Ricerche e studî di Psichiatr., Neorol., Antropol. et Filosof.) Milano 1907. 28 S. 8°.

Mortillet, Dr. A., Classification palethnologique. Paris 1908.

Enthält auf 15 Tafeln mit beigefügter, ganz kurzer Beschreibung die Abbildungen der wichtigsten Gerätetypen bzw. Kulturobjekte der eolithischen Stufe (Thenay und Posy-Courny), des Paläolithicums (Chelléen, Acheuléen, Moustérien, Solutréen, Magdalénien), der Neolithik (Robenhausien), der vorgeschichtlichen Metallstufen (Morgien, Larnaudien, Hallstattien, Marnien) und endlich der frühgeschichtlichen Abteilungen (Lugdunien, Champdolien, Wabénien). *H. O.*

Outes, Félix F., Sobre un instrumento paleolítico de Luján (Provincia de Buenos Aires). (S.-A. aus den „Anales del Museo Nacional", XIII [Ser. 3a, VI], S. 169—173.) Buenos Aires 1905. 8°.

— Los supuestos túmulos del Pilar (Provincia de Buenos Aires). (S.-A. ebendaraus, S. 251—258.) Buenos Aires 1905. 8°.

— Instrumentos y armas neolíticos de Cochicó (Provincia de Mendoza). (S.-A. ebendaraus, S. 277—286.) Buenos Aires 1906. 8°.

— Instrumentos modernos de los Onas (Tierra del Fuego). (S.-A. ebendaraus, S. 287—296.) Buenos Aires 1906. 8°.

Reitzenstein, Ferd. Frhr. v., Urgeschichte der Ehe, ihre Bildung und ihr Entwicklungsgang. Stuttgart (Franckhsche Verlagshandlung). 116 S. 8°. Mk. 1·—, geb. Mk. 2·—.

Rijks Ethnographisch Museum te Leiden. Verslag van den directeur over het tijdvak van 1 Oct. 1906 tot 30 Sept, 1907. Met 10 platen en 2 fig. in den tekst. 's Gravenhage 1908. 58 S. 8°.

Die Saalburg. Mitteilungen der Vereinigung der Saalburgfreunde. 1905, Nr. 8/9. Enthaltend unter anderem einen Bericht von A. Götze über die Exkursion der Gesellschaft nach Kroatien und Slawonien 1905.

Schlaginhaufen, Otto, Bericht über eine Orientierungsreise nach Kieta auf Bougainville. (S.-A. aus der „Zeitschr. für Ethnol.", 1908, S. 85—86.) Berlin 1908. 8°.

Schneider, Dr. Karl Camillo, Ursprung und Wesen des Menschen. Leipzig und Wien (Franz Deuticke) 1908. VI. 125 S. 8°.

Schwerz, Franz, Beiträge zur Untersuchung der Sarasinschen Sagittalkurven. (S.-A. aus dem „Korrespondenzblatt der Deutschen Anthrop. Gesellsch.", XXXIX, S. 41—46). Braunschweig 1908. 4°.

Sitzungsberichte der kgl. böhmischen Gesellschaft der Wissenschaften. Mathemat.-naturwiss. Klasse. 1907. 8°.

Sitzungsberichte und Abhandlungen der Naturwissenschaftlichen Gesellschaft „Isis" in Dresden. 1907, Juli bis Dezember. Dresden 1908. 8°.

Školski vjesnik, XV, 1908, Nr. 4. Sarajevo 1908. 8°.

Sonderausstellungen des Reichsmuseums für Völkerkunde in Leiden. Sommerferien 1908. *A.* Führer durch die Ausstellung ethnographischer Gegenstände von Gunung-Tabur (Ost-Borneo). Durch Dr. H. H. Juynboll. Mit 1 Tafel. Leiden 1908. 21 S. 8°. — *B.* Führer durch die Ausstellung ethnographischer Gegenstände von Mittel-Sumatra und Mittel-Java. Durch H. W. Fischer. Mit 2 Tafeln und 1 Textabb. Leiden 1908. 17 S. 8°.

Als Fortsetzung der im vorigen Jahre an dieser Stelle angezeigten Führer durch die ethnographischen Sonderausstellungen des holländischen Reichsmuseums, die sich allgemeinen Beifalles erfreuten, liegen nun diese Führer vor, deren einer eine 218 Stück zählende Sammlung erläutert, welche der Sultan von Gunung-Tabur dem Museum geschenkt hat. Diese Sammlung vertritt in vorzüglicher Weise diesen Landstrich, von dem das Reichsmuseum, dessen Borneo-Sammlungen überhaupt die reichsten sind, bisher noch nichts besessen hat. Einer allgemeinen Einleitung und einem reichen Literaturverzeichnisse folgt — alles in holländisch-deutschem Paralleltexte — die genaue Beschreibung der einzelnen Objekte. Die beigegebene Tafel stellt ein kunstvoll geschnitztes Totenhaus dar. Der zweite Führer enthält die Beschreibung einer von Alfred Maass in Berlin auf seiner Reise durch die Kuantan- und Kampargebiete Zentral-Sumatras zusammengebrachten Sammlung, sowie eine Kollektion der bei der Gongfabrikation in Sĕmarang (Java) gebrauchten

Werkzeuge und Materialien, ein Geschenk des Mitverfassers des in den „Mitteilungen“ 1907, S. 188, besprochenen Werkes hierüber, Herrn Jacobson. Die beiden Tafeln stellen ein Ruder, einen Reisstampfblock und einen Säestock aus Sumatra (Taluk) und einen prächtigen geschnitzten Kasten aus Java (Djapara) dar. Ein weiterer Führer durch eine geplante Sonderausstellung aus China-Japan ist in Aussicht gestellt. Die Direktion setzt alles daran, die Ethnographie der holländischen Kolonien zu popularisieren. Es wäre nun aber auch an der Zeit, für die entsprechende Unterbringung der einzig dastehenden Sammlungen zu sorgen; das könnten die Niederlande doch wohl noch erschwingen. *L. Bouchal.*

Teichmann, Dr. Ernst, Die Vererbung als erhaltende Macht im Flusse organischen Geschehens. Verlag des „Komos“, Gesellschaft der Naturfreunde (Geschäftsstelle: Franckhsche Verlagshandlung), Stuttgart. 1908. 95 S. 8°. Geh. Mk. 1·–, geb. Mk. 2·–.

Thomas, Cyrus, und **J. N. B. Hewitt,** Xuala and Guaxule. (S.-A. aus „Science“, N. S., XXI, Nr. 544, S. 863—867.) 1905.

Učenjija zapiski Imper. Kazanskago Universiteta. LXXV, Nr. 3, 5.

Wang-in-Hoai, Gerichtliche Medizin der Chinesen. Nach der holländischen Übersetzung des Herrn C. F. M. de Grijs herausgegeben von Dr. H. Breitenstein. Leipzig (Th. Griebens Verlag) 1908. VII, 174 S. 8°.

Das Werk, von dem wir eine Voranzeige bereits in den „Mitteilungen“ (S. 191) gebracht haben, liegt nun fertig vor. Auf den Inhalt im Detail einzugehen, ist bei der Kasuistik dieser „gesammelten Beweise vom getilgten Unrecht“ unmöglich. Der erste Teil handelt von der Totenschau und der Untersuchung der Leiche und Leichenteile und der Umgebung. Der zweite Teil handelt von den mechanischen Todesursachen, der dritte von den Vergiftungen. Im viertene Teile werden für die Behandlung der Verletzten bzw. Vergifteten Winke erteilt. Das Werk gewährt interessante Einblicke in die Anschauungen der Chinesen über die Beschaffenheit und Funktionen der einzelnen Teile des menschlichen Körpers und deren Erkrankungen, in die Anschauungen über die Ursachen der Erkrankung und die teils ganz rationellen, teils aber völlig auf „Aberglauben“ berechneten Heilungsmethoden. Für den Ethnographen und Psychologen steckt reiches Material in dem Buche. *Dr. Bouchal.*

Wilser, Dr. Ludwig, Rassentheorien. Vortrag. Stuttgart (Schrecker und Schröder 1908). 32 S. 8°.

INHALTS-VERZEICHNIS.

Seite

Monatsversammlung am 13. November 1907 . . . . . [3]
Pokorny: Der Ursprung des Druidentums . . . . . [3]
Bünker: Westungarische Vorhallenhäuser (mit 5 Abbildungen im Texte) . . . . . [3]
Ausschußsitzung am 19. November 1907 . . . . . [8]
Monatsversammlung am 11. Dezember 1907 . . . . . [9]
Goldmann: Das Totenbrett in den germanischen Volksrechten . . . . . [9]
Pöch: Besteigung des Mount Albert Edward und Besuch des Chirima-Stammes durch C. A. W. Monckton . . . . . [9]
Herman: Briefliche Mitteilung . . . . . [11]
Geschenke für die Bibliothek . . . . . [11]
Monatsversammlung am 8. Jänner 1908 . . . . . [13]
Schmidt: Panbabylonismus und ethnologischer Elementargedanke . . . . . [13]
Ausschußsitzung am 4. Februar 1908 . . . . . [13]
Monatsversammlung am 12. Februar 1908 . . . . . [14]
v. Schullern: Der Ursprung des Privateigentums . . . . . [14]
v. Weinzierl: Tätigkeitsbericht für das Jahr 1907 . . . . . [14]
Bulić: Bericht . . . . . [16]
Ausschußsitzung am 6. März 1908 . . . . . [17]
Außerordentliche Versammlung am 11. März 1908 . . . . . [17]
Scherman: Über die religiöse Kunst im alten Buddhismus . . . . . [17]
Jahresversammlung am 18. März 1908 . . . . . [17]
Toldt: Jahresbericht des Präsidenten . . . . . [17]
Wahlen, Rechnungsabschluß . . . . . [21]
Haberlandt: Die sozialen Triebe und Organisationen der Weiber bei den primitiven Völkern [21]
Mattula: Bericht (mit 1 Abbildung) . . . . . [21]
Klose: Funde aus dem Salzburgischen im Jahre 1907 . . . . . [26]
Adrian: Volkskundliche Abteilung des Salzburger städtischen Museums . . . . . [27]
Frankl: Jahresbericht pro 1907 über die Bezirke St. Veit, Völkermarkt und Wolfsberg in Kärnten . . . . . [28]
Mazegger: Fundbericht aus dem Pustertale . . . . . [28]
Moser: Bericht über Ausgrabungen in einigen Felsenhöhlen von Nabresina, sowie über einige besondere Fundobjekte aus Karsthöhlen (mit 3 Abbildungen) . . . . . [29]
Klvaña: Bericht . . . . . [33]
Rzehak: Bericht . . . . . [34]
Demetrykiewicz: Archäologische Forschungen in Galizien im Jahre 1907 . . . . . [34]
Teutsch: Neue Funde aus Siebenbürgen (mit 2 Abbildungen) . . . . . [34]
Monatsversammlung am 8. April 1908 . . . . . [36]
Ploy: Anthropologische Untersuchungen im oberen Salzachgebiete . . . . . [36]
Geschenke für die Bibliothek . . . . . [36]
Monatsversammlung am 13. Mai 1908 . . . . . [39]
Tandler: Untersuchungen an Skopzen . . . . . [39]
Jaden: Tirol und Island (mit 1 Abbildung) . . . . . [39]
Ausflug ins Kamptal am 10. Mai 1908 . . . . . [41]
Ausschußsitzung am 16. Juni 1908 . . . . . [41]
Geschenke für die Bibliothek . . . . . [42]
Inhaltsverzeichnis . . . . . [47]

Vorstand und Mitglieder

der

Anthropologischen Gesellschaft in Wien

nach dem Stande vom 18. März 1908.

Protektor:

Seine kaiserliche und königliche Hoheit der durchlauchtigste Herr Erzherzog Franz Ferdinand von Österreich-Este.

A. Vereinsleitung und Ausschuß.

Ehren-Präsident:

Dr. Ferdinand Freiherr v. **Andrian-Werburg** (1895).

Präsident:

Dr. Karl **Toldt** (seit 1903). [Vize-Präsident seit 1898.]

Vize-Präsidenten:

Dr. Vatroslav **Jagić** (seit 1903).
Dr. Matthäus **Much** (seit 1903).
Franz **Heger** (seit 1906). [Ausschußrat 1883—1887 und 1899—1905, Erster Sekretär 1887—1898.]

Erster Sekretär:

Dr. Rudolf **Much** (seit 1904).

Zweiter Sekretär:

Dr. Leo **Bouchal** (seit 1902).

Rechnungsführer:

Dr. Karl **Außerer** (seit 1906).

Kassier:

Karl Freiherr v. **Schlosser** (1891—1998).

Revisoren:

Moriz **Wasserburger** (seit 1906).
Dr. Oskar **Hovorka Edler v. Zderas** (seit 1907).

Ausschußräte:

Dr. Ferdinand Freiherr v. **Andrian-Werburg** (seit 1903). [Präsident 1882—1902.]
Dr. Karl Ritter **Brunner v. Wattenwyl** (seit 1903). [Vize-Präsident 1888—1903.]
Anton **Dachler** (seit 1903).
Dr. Josef Ritter v. **Karabacek** (seit 1872).
Dr. Gustav **Kraitschek** (seit 1906).
Hugo Freiherr v. **Kutschera** (seit 1906).
Dr. Richard **Lasch** (seit 1906).
Dr. David Heinrich **Müller** (seit 1887).
Dr. Otto **Müller** (seit 1891).
Dr. Eugen **Oberhummer** (seit 1904).
Karl **Penka** (seit 1890).
Dr. Leo **Reinisch** (seit 1902).
Karl Freiherr v. **Schlosser** (seit 1908), [Kassier 1891 bis 1908].
Dr. Leopold v. **Schroeder** (seit 1900).
Dr. Hermann Ritter v. **Schullern zu Schrattenhofen** (seit 1904).
Dr. Ernst **Sellin** (seit 1904).
Dr. Sigmund **Wahrmann** (seit 1883).
Hans Graf **Wilczek** (seit 1870).
Dr. Emil **Zuckerkandl** (1878—1883, neuerdings seit 1889).

B. Mitglieder.

I. Ehrenmitglieder.

†1. Seine k. u. k. Hoheit Herr Erzherzog **Josef.** Alcsúth, Ungarn (1895).
2. **Andree,** Dr. Richard, Professor. München, Friedrichstraße 9 (1905, korrespondierendes Mitglied seit 1877).
3. **Cartailhac,** Dr. Emile. Toulouse (1901).
4. **Chantre,** Dr. Ernest, Professor, Sous-Directeur du Musée d'Histoire Natur. Lyon, Palais des Arts (1901).
5. **Fritsch,** Dr. Gustav, Professor, Geheimer Medizinalrat. Groß-Lichterfelde bei Berlin (1895).
6. **Guimet,** Emile. Paris (1901).

Anmerkung. Die Zahlen in der Klammer bedeuten das Jahr der Ernennung bzw. des Eintrittes. Korrekturen und Ergänzungen dieser Angaben erbittet sich die Redaktion der Mitteilungen unter der Adresse: Wien, I. Burgring 7.

7. **Haeckel,** Exzellenz Dr. Ernst, Universitäts-Professor, Wirkl. Geheimer Rat. Jena (1872).
8. **Hamy,** Dr. Ernest, Professor, Membre de l'Institut. Paris (1901).
9. **Hildebrand,** Dr. Hans, Reichsantiquar am Statens historiska Museum in Stockholm (1895).
10. **Inama-Sternegg,** Dr. Karl Theodor v., k. u. k. geheimer Rat, k. k. Sektionschef i. P., Mitglied des Herrenhauses (1906, Vize-Präsident 1894 bis 1905). [Zugleich wirkliches Mitglied.]
11. **Kollmann,** Dr. Julius, Universitäts-Professor. Basel (1895).
12. **Lissauer,** Dr. A., Geheimer Sanitätsrat, Professor. Charlottenburg 5, Oranienstraße 16 (1906, korrespondierendes Mitglied seit 1892).
13. **Lubbock,** John, Lord Avebury. High Elms, Farnborough, Kent, England (1895).
14. **Mestorf,** Johanna, Professor, Museums-Direktor. Kiel (1905, korrespondierendes Mitglied seit 1877).
15. **Montelius,** Dr. Oskar, Professor und Konservator am königl. historischen Museum in Stockholm (1898).
16. **Much,** Dr. Matthäus, k. k. Regierungsrat. Wien (1902). [Zugleich wirkliches Mitglied.]
17. **Müller,** Dr. Sophus, Direktor des Nationalmuseums in Kopenhagen, Prindsens Palais (1895).
18. **Penck,** Dr. Albrecht, k. k. Hofrat und Universitäts-Professor. Berlin NW. 7, Georgenstraße 34 bis 36 (1907).
19. **Pigorini,** Dr. Luigi, Direktor des Museo preistorico e Kircheriano in Rom, Via del Collegio Romano 26 (1904, korrespondierendes Mitglied seit 1872).
20. **Ranke,** Dr. Johannes, Professor. München, Briennerstraße 25 (1895).
21. **Reiss,** Dr. Wilhelm, Geheimer Regierungsrat. Schloß Könitz [Thüringen] (1889).
22. **Retzius,** Dr. Gustav, Professor, Stockholm (1903, korrespondierendes Mitglied seit 1880).
23. **Rivière,** Emile, Directeur à l'École des Hautes Études au Collège de France. Paris, 63 Rue de Boulainvilliers (1907).
24. **Schwalbe,** Dr. Gustav, Universitäts-Professor. Straßburg i. E. (1905, korrespondierendes Mitglied seit 1904).
25. **Therese Prinzessin von Bayern.** München (1901).
26. **Tylor,** Edward B., Professor der Anthropologie. Oxford (1895).
27. **Uwarow,** Praskowja Sergejewna Gräfin, Präsident der kais. russ. Archäologischen Gesellschaft in Moskau, Leontjewsky Pereulok, Dom Uwarow (1890).
28. **Waldeyer,** Dr. Wilhelm, Professor, Geheimer Medizinalrat. Berlin W., Lutherstraße 35 (1895).

II. Korrespondierende Mitglieder.

1. **Anutschin,** Dmitrij Nikolajewitsch, Universitäts-Professor. Moskau (1890).
2. **Baines,** Jervoise Athelstane, Exdirektor des indischen Zensus, Vize-Präsident der Royal Statistical Society. London W., 23, Kensington Park Gardens (1904).
3. **Baye,** Josef Baron de. Paris, Avenue de la Grande Armée 58 (1893).
4. **Boas,** Dr. Franz, Professor an der Columbia University. New-York, 123 West, 82nd Street, N.-Y. City, U. S. A. (1890).
5. **Capitan,** L., Professeur à l'école d'anthropologie. Paris VI. (1905).
6. **Commont,** V., Professor. Amiens (Somme), 7 Avenue d'Édimbourg (1907).
7. **Dalla Vedova,** Dr. Giuseppe, Professor. Rom, Via Cavour 108 (1907).
8. **Dörpfeld,** Dr. Wilhelm, Professor, Erster Sekretär des kais. Deutschen Archäol. Instituts in Athen (1895).
9. **Eitel,** Ernst J. North Adelaide, Australien (1870).
10. **Finsch,** Dr. Otto, Konservator am herzoglichen Museum in Braunschweig, Altewiekring 19 B (1884).
11. **Fraipont,** G., Universitäts-Professor. Lüttich (1904).
12. **Fürst,** Dr. Karl M., Universitäts-Professor, Lund (1904).
13. **Gerland,** Dr. Georg, Universitäts-Professor. Straßburg i. E. (1895).
14. **Ghirardini,** Gherardo. Pisa (1895).
15. **Giglioli,** Enrico, Universitäts-Professor. Florenz (1895).
16. **Götze,** Dr. Alfred. Berlin-Groß-Lichterfelde, Steglitzerstraße 42 (1907).
17. **Groß,** Dr. Viktor. Neuenstadt, Schweiz (1883).
18. **Grünwedel,** Dr. Albert, Professor. Berlin SW., Königgrätzerstraße 120 (1907).
19. **Hampel,** Dr. Josef, königl. ungar. Hofrat, Professor, Direktor am ungar. Nationalmuseum. Budapest (1892).
20. **Heierli,** Dr. Jakob, Privatdozent. Zürich (1891).
21. **Helbig,** Dr. Wolfgang, Professor. Rom (1883).
22. **Herbst,** C., Justizrat. Kopenhagen, Schloß Rosenberg (1876).
23. **Herrmann,** Dr. Anton, Professor. Budapest, I. Alag-útcza 4 (1890).
24. **Hervé,** Georges, Professeur à l'école d'anthropologie. Paris VI. (1905).
25. **Hoernes,** Dr. Rudolf, Universitäts-Professor. Graz (1895).

26. **Jarnik,** Urban, Universitäts-Professor in Prag (1884).
27. **Koehl,** Dr. C., Sanitätsrat. Worms (1906).
28. **Luschan,** Dr. Felix Ritter v., Universitäts-Professor, Direktor am k. Museum für Völkerkunde, Friedenau bei Berlin, Begasstraße 9 (1903). [Zugleich wirkliches Mitglied.]
29. **Manouvrier,** Dr. Léonce, Professeur à l'école d'anthropologie, 15 Rue de l'École de Médecine. Paris VI. (1902).
30. **Mantegazza,** Dr. Paolo, Senator, Direktor des Nationalmuseums für Anthropologie in Florenz (1878).
31. **Martin,** Dr. Rudolf, Universitäts-Professor. Zürich, IV. Neue Beckenhofstr. 16 (1900).
32. **Mathews,** R. H., L. S., Parramatta, New South Wales, Hassallstreet (1905).
33. **Mehlis,** Dr. Christian. Neustadt a. d. Haardt, Rheinpfalz (1879).
34. **Meitzen,** Dr. August, Geheimer Regierungsrat, Berlin, Kleiststr. 23 (1895).
35. **Meyer,** Dr. A. B. Berlin W. 10, Hohenzollernstraße 17 (1884).
36. **Morselli,** Dr. Enrico, Direktor der psychiatrischen Klinik der kgl. Universität in Genua, Via Assarotti 46 (1875).
37. **Mortillet,** Adrien de, Professeur à l'école d'anthropologie, Paris VI. (1905).
38. **Munro,** Robert. Edinburgh, Soc. of Antiquaries (1895).
39. **Nüesch,** Dr. Jakob. Schaffhausen (1900).
40. **Olshausen,** Dr. Otto. Berlin SW., Anhaltstr. 5 (1895).
41. **Orsi,** Dr. Paul, Reale Ispettore degli Scavi. Siracus (1887).
42. **Papillault,** Dr. George, Professor à l'École d'Anthropologie. Paris, 3 Quai Malaquais (1907).
43. **Radloff,** Dr. W., kaiserl. russischer Geheimrat, Akademiker. St. Petersburg (1892).
44. **Reinach,** Salomon. St. Germain en Laye, Frankreich (1895).
45. **Riedel,** Johann Gerard Friedrich, Niederl. Resident a. D. Weltevreden, Java, Laan de Riemer (1873).
46. **Rossini,** Dr. Carlo Conti. Paris, 57 rue de Maubeuge (1904).
47. **Rutot,** Aimé, Konservator am Naturhistorischen Museum in Brüssel (1904).
48. **Salin,** Dr. Bernhard, Direktor des Nordischen Museums. Stockholm (1905).
49. **Schmeltz,** Dr. J. D. E., Direktor des ethnographischen Reichsmuseums in Leiden, Rapenburg 69 (1884).
50. **Schulenburg,** Willibald v. Charlottenburg bei Berlin (1887).
51. **Schweinfurth,** Dr. Georg, Professor. Berlin W., Potsdamerstraße 75a (1884).
52. **Stefanović-Vilovsky,** Theodor Ritter v., General-Telegraphen-Direktor. Wien, V/2. Wiedner Hauptstraße 87 (1887).
53. **Steinen,** Dr. Karl von den, Professor. Steglitz bei Berlin (1895). [Zugleich wirkliches Mitglied.]
54. **Stieda,** Dr. Ludwig, Geheimer Medizinalrat, Professor. Königsberg, Preußen (1880).
55. **Stoll,** Dr. Otto, Universitäts-Professor. Zürich, V. Klosbachstraße 75 (1900).
56. **Thilenius,** Dr. Georg, Professor, Direktor des Museums für Völkerkunde in Hamburg (1906).
57. **Török,** Dr. Aurel v., Universitäts-Professor, Budapest (1891).
58. **Topinard,** Paul. Paris, Rue des Rennes 105 (1879).
59. **Troutowski,** W. Moskau, Bersenjewka (1890).
60. **Uhle,** Dr. Max, Direktor des Nationalmuseums in Lima (1898).
61. **Vinson,** Julien. Paris (1879).
62. **Wieser v. Wiesenhort,** Dr. Franz Ritter, k. k. Hofrat, Universitäts-Professor, Präsident des Ferdinandeums. Innsbruck, Meinhartstraße 4 (1903). [Zugleich wirkliches Mitglied.]

III. Stifter.[1])

1. **Haas v. Hasenfels,** Georg, Fabriks- und Gutsbesitzer. Schloß Mostau an der Eger, Böhmen (1900).
2. **Liechtenstein,** Johann, reg. Fürst von und zu Wien, I. Bankgasse 9 (1895).
3. **Sokolowski,** Julian. Berlin, Lessingstr. 24 (1890).

IV. Unterstützende Mitglieder.

1. **Angerer & Göschl,** C., k. u. k. Hofphotographen, Kunstanstalt. Wien, XVI/1. Ottakringerstraße 49 (1898).
2. **Apponyi,** Alexander Graf, k. u. k. Kämmerer. Lengyel, Ungarn (1899).
3. **Auer v. Welsbach,** Dr. Karl Freiherr v., Chemiker. Wien, IV/1. Wiedner Hauptstraße 57 (1898).
4. **Auspitz v. Artenegg,** Theodor, Prokurist der pr. Firma S. Auspitz, Wien, I. Schwarzenbergstraße 3 (1891).

[1]) Die P. T. Mitglieder werden dringend ersucht, Adressenänderungen sofort dem Sekretariate der Anthropologischen Gesellschaft, Wien, I. Burgring 7, anzeigen zu wollen, da nur für diesen Fall die regelmäßige Zusendung der Gesellschaftsschriften, Einladungen usw. garantiert werden kann. Den Mitgliedsbeitrag wolle man an den Kassier der Gesellschaft, Herrn Karl Freiherr v. Schlosser, Wien, IV/1. Taubstummengasse 8, zu Beginn eines jeden Vereinsjahres einsenden.

5. **Bonaparte,** Prinz Roland. Paris, Avenue d'Jéna 10 (1895).
6. **Czech v. Czechenherz,** Jaroslav. Wien, IV/1. Alleegasse 13 (1903).
7. **Dreher,** Anton, Großgrundbesitzer, Mitglied des Herrenhauses. Klein-Schwechat bei Wien (1898).
8. **Dreher,** Margarethe. Schwechat bei Wien, Brauhaus (1905).
9. **Dungel,** Dr. Adalbert, kaiserlicher Rat, General-Abt, Prälat des Stiftes Göttweig, Niederösterreich (1891).
10. **Erwein,** Dr. Josef, Landeshauptmann von Kärnten, Mitglied des Herrenhauses. Klagenfurt, Bahnhofstraße 3 (1887).
11. **Grillmayer,** Johann. Schwannenstadt 193, Oberösterreich (1898).
12. **Gundrum,** Dr. Franz S., Stadtphysikus in Kreuz, Kroatien (1900.)
13. **Gutmann,** Max Ritter v., k. k. Bergrat. Wien, XIX/1. Colloredogasse 24 (1892).
14. **Hamburger, W.,** Buchdruckereibesitzer. Wien, VI/2. Mollardgasse 41 (1899).
15. **Harrach zu Rohrau,** Johann Franz Graf, k. u. k. Geheimer Rat. Wien, I. Freiung 3 (1887).
16. **Jasper,** Friedrich, Buchdruckereibesitzer in Wien, III/1. Thongasse 12 (1901).
17. **Lanckoroński-Brzezie,** Karl Graf, k. u. k. Geheimer Rat, Mitglied des Herrenhauses. Wien, III/3. Jacquingasse 18 (1884).
18. **Lieben,** Leopold v., Vize-Gouverneur-Stellvertreter der österr.-ung. Bank. Wien, I. Oppolzergasse 6 (1891).
19. **Liechtenstein,** Heinrich Karl August Fürst von und zu, Oberleutnant i. d. Res., Profeßritter des Malteser-Ritterordens. Wien, II/2. Schüttelstraße 11 (1900).
20. **Lobmeyr,** Ludwig, Mitglied des Herrenhauses. Wien, I. Schwangasse 1 (1887).
21. **Miller zu Aichholz,** Dr. Viktor Ritter v. Wien, III/3. Am Heumarkt 13 (1887).
22. **Ofenheim,** Wilhelm, Ritter v. **Ponteuxin.** Wien, I. Schwarzenbergplatz 4 (1901).
23. **Reininghaus,** Carl. Wien, IV/1. Brahmsplatz 1 (1905).
24. **Schoeller,** Dr. Max. Berlin, Zelten 21a (1898).
25. **Schoeller,** Paul Ritter v., Gutsbesitzer, königl. großbrit. General-Konsul, Mitglied des Herrenhauses. Wien, I. Johannesgasse 7 (1899).
26. **Schoeller,** Philipp Wilhelm Ritter v., Generalrat der öst.-ung. Bank, Mitglied des Herrenhauses. Wien, XVII/2. Promenadegasse 43 (1887).
27. **Schwarzenberg,** Adolf Josef Fürst zu, k. u. k. Geheimer Rat, Mitglied des Herrenhauses. Wien, III/3. Rennweg 2 (1884).
28. **Seler,** Dr. Eduard, Universitäts-Professor in Berlin. Steglitz bei Berlin, Kaiser Wilhelmstraße 3 (1900).
29. **Steindachner,** Dr. Franz, k. u. k. Hofrat, Intendant des k. k. naturhistorischen Hofmuseums. Wien, I. Burgring 7 (1896).
30. **Sztranyak,** Josef, Chemigraph in Wien, VIII/2. Tigergasse 13 (1901, wirkliches Mitglied von 1899—1900).
31. **Wahrmann,** Dr. Sigmund, prakt. Arzt. Wien, I. Krugerstraße 16 (1899, wirkl. Mitglied von 1870 bis 1898).
32. **Waldstein,** Ernst Karl Graf, k. u. k. Kämmerer, Rittmeister a. D. Prag, Kleinseite (1895). [Lebenslängliches Mitglied.]
33. **Wilczek,** Hans Graf, k. u. k. Geheimer Rat und Kämmerer, Mitglied des Herrenhauses. Wien, I. Herrengasse 5. (1870).
34. **Windisch-Graetz,** Ernst Fürst zu, k. u. k. Kämmerer, Oberst a. D. Wien, III/3. Strohgasse 21 A (1879).
35. **Zichy zu Zich und von Vásonykeö,** Theodor Graf, k. u. k. Geheimer Rat, k. u. k. a. o. Gesandter und bevollmächtigter Minister a. D. Wien, I. Kärntnerring 14 (1898).

V. Wirkliche Mitglieder.

1. **Altertumssammlung,** königl., in Stuttgart (1908).
2. **Altertumsverein** in Worms (1886).
3. **Andrian-Werburg,** Dr. Ferdinand Freih. v. Alt-Aussee (1870). [Lebenslängliches Mitglied.]
4. **Andrian-Werburg,** Dr. Leopold Freih. v., k. u. k. Legations-Sekretär. St. Peterburg (1896).
5. **Angerer,** Dr. Franz, Wien, III/1. Leonhardgasse 3 (1900).
6. **Antze,** Dr. Gustav, Assistent am Museum für Völkerkunde. Leipzig, Lampestraße 13 (1902).
7. **Arthaber,** Dr. Gustav Edler v., k. k. Universitäts-Professor. Wien, I. Bartensteingasse 8 (1899).
8. **Auchenthaler,** Dr. Franz, k. u. k. Hofrat, Leibarzt. Wien, I. Schottenring 4.
9. **Ausserer,** Dr. Karl, em. Professor. Wien, VIII/1. Lenaugasse 2 (1905).
10. **Bachofen v. Echt,** K. Adolf. Wien, XIX/2. Hackhofergasse 18 (1885). [Lebenslängliches Mitglied.]
11. **Baernreither,** Dr. Josef Maria, k. u. k. Geheimer Rat. Wien, VIII/1. Landesgerichtsstraße 11.
12. **Baillou,** Max Freiherr v., k. u. k. Rittmeister, Stockerau (1903).
13. **Baldermann,** Gustav, Privat. Wien, IV/1. Floragasse 7 (1905).
14. **Barski,** Ludwig, Präfekt an der Theresianischen Akademie in Wien, IX/2. Bleichergasse 11 (1902).

15. **Bartels,** Dr. Paul. Berlin NW. 23, Schleswiger Ufer 12 (1906).
16. **Bartsch,** Franz, k. k. Hofrat i. P. Wien, III/2. Salmgasse 14 (1887).
17. **Bassanowicz,** Dr. J., Kreisphysikus. Wilno, Rußland, poste restante (1889).
18. **Behlen,** königl. Oberförster. Haiger, Reg.-Bez. Wiesbaden (1902).
19. **Bengler,** Robert, k. k. Professor an der Fachschule der Keramik. Villach, Klagenfurterstraße 20 (1903).
20. **Bibliothek der Stadt Wien.** Wien, I. Felderstraße, Rathaus (1896).
21. **Bibliothek des Benediktinerstiftes** Melk, Niederösterreich (1902).
22. **Bielka v. Karltreu,** Dr. August Ritter, k. u. k. Hofrat und Leibarzt. Wien, I. Naglergasse 12 (1887).
23. **Birnbaum,** Dr. Nathan, Bureauvorstand des „Arbeitsnachweis", II/1. Taborstraße 59 (1902).
24. **Blasius,** Dr. Wilhelm, Geheimer Hofrat, Direktor des herzogl. naturhistorischen Museums und Professor an der herzogl. techn. Hochschule. Braunschweig, Gaußstraße 17 (1892).
25. **Böhmerle,** Karl, k. k. Forstrat an der k. k. forstlichen Versuchsanstalt. Mariabrunn 1, Niederösterreich (1887).
26. **Bogišić,** Dr. Valtazar, Staatsrat, Membre correspondent de l'Institut. Paris, Rue des Saints-Pères 71 (1883). [Lebenslängliches Mitglied.]
27. **Bormann,** Dr. Eugen, k. k. Hofrat und Universitäts-Professor. Klosterneuburg (1895).
28. **Botstiber,** Dr. Rudolf, Gemeindearzt. Wien, XXI. Elisabethstraße 44 (1901).
29. **Bouchal,** Dr. Leo, k. u. k. Rechnungsrat beim gemeinsamen Obersten Rechnungshof. Wien, IV/1. Schäffergasse 22 (1901).
30. **Bouchal,** Leonard. Wien, IV/1. Schäffergasse 22 (1895).
31. **Braun,** Dr. Edmund Wilh., Direktor des Kaiser Franz Josefs-Museums in Troppau (1901.)
32. **Breitenstein,** Dr. Heinrich, Badearzt. Karlsbad, Haus „Rubin", Böhmen (1898).
33. **Breitner,** Burghard, cand. med. Wien, IX/1. Porzellangasse 36/I (1900).
34. **Brenner-Felsach,** Joachim Freih. v., k. u. k. Kämmerer. Gainfarn, Niederösterreich (1889).
35. **Breuil,** Henri, Abbé, Privatdozent. Fribourg (Schweiz), 37 rue de Lausanne (1907).
36. **Brunner v. Wattenwyl,** Dr. Karl Ritter, k. k. Ministerialrat i. P. Wien, IV/2. Schönburgstraße 3 (1870).
37. **Brunšmid,** Dr. Josip, Universitäts-Professor, Museal-Direktor. Agram (1891).
38. **Bünker,** Johann Reinhard, Lehrer. Ödenburg, Grabenrunde 66 (1901).
39. **Bugiel,** Dr. Włodzimierz Mieczysław. Paris, Boulevard St. Marcel 53 (1891).
40. **Bulić,** Franz, Monsignore, k. k. Regierungsrat, Konservator und Museums-Direktor. Spalato, Dalmatien (1896).
41. **Buschman,** Dr. Ferdinand Freiherr v., Großgrundbesitzer. Wien, I. Seilerstätte 16 (1889).
42. **Calliano,** Karl, Sekretär der Bezirkskrankenkassa. Baden, Niederösterreich, Braunstraße 19 (1900).
43. **Campi a Monte Santo,** Luigi Nobile de, Mitglied des Archäologischen Institutes. Cles, Tirol (1886).
44. **Červinka,** J. Ladislaus, k. k. Konservator, Kult.-Ingenieur, Redakteur des „Pravěk". Kojetein, Mähren (1897).
45. **Chrobak,** Dr. Rudolf, k. k. Hofrat, Obersanitätsrat, Universitäts-Professor. Wien, IX/3. Frankgasse 6 (1874).
46. **Cohn,** Salo, Privatier. Wien, I. Hansenstraße 6 (1901). [Lebenslängliches Mitglied.]
47. **Cohn,** Dr. Paul, Dozent am k. k. technolog. Gewerbemuseum. Wien, IX/1. Türkenstraße 9 (1905). [Lebenslängliches Mitglied.]
48. **Colerus v. Geldern,** Emil, k. u. k. Generalmajor. Wien, VII. Stiftskaserne (1906).
49. **Czerny,** Alois, Bürgerschuldirektor, k. k. Konservator. Mährisch-Trübau (1887).
50. **Dachler,** Anton, Ober-Ingenieur. Wien, XIII/2. Ameisgasse 15 (1895).
51. **Dalla-Rosa,** Dr. Alois, k. k. Universitäts-Professor. Wien, IX/3. Ferstelgasse 3 (1887).
52. **Demetrykiewicz,** Dr. Wladimir, Sekretär der kaiserl. Akademie der Wissenschaften in Krakau, Smolenskgasse 19 (1896).
53. **De Vaux,** Karl Freiherr, k. u. k. Geheimer Rat und Kämmerer, Feldmarschalleutnant i. P. Wien, III/3. Lagergasse 6 (1887).
54. **Dillinger,** Andreas, Schriftsteller. Wien, VII/1. Neubaugürtel 38 (1883).
55. **Dołkowski,** Leo, Ingenieur. Innsbruck, Neuhausergasse 2 (1894).
56. **Duška,** Josef. Josefstadt, Böhmen (1881).
57. **Dworschak,** Dr. Hans, Advokat. Leibnitz, Steiermark (1884).
58. **Dzieduszycki,** Thaddäus Graf, Gutsbesitzer. Zakopane, Galizien (1883).
59. **Eberhard,** Konrad, Pfarrer. St. Martin bei Ried, Oberösterreich (1899).
60. **Ebner v. Rofenstein,** Dr. Viktor Ritter, k. k. Hofrat, Universitäts-Professor. Wien, I. Rathausstraße 13 (1901).
61. **Ehrenfreund,** Sigmund, Kaufmann. Wien, XVIII/1. Gersthoferstraße 73.
62. **Eisenstein,** Richard Freiherr von und zu, k. u. k. Feldmarschalleutnant i. P. Wien, II/3. Lilienbrunngasse 3 (1900).
63. **Familien-Fideikommiß-Bibliothek,** k. u. k. Wien, I. Hofburg (1877).

64. **Fehringer,** Dr. Otto, k. k. Gymnasial-Professor, Konservator in Seitenstetten, Niederösterreich (1901).
65. **Field Columbian Museum.** Chicago (1905).
66. **Figdor,** Gustav, k. k. priv. Großhändler. Wien, II/2. Kaiser Josefstraße 38 (1880).
67. **Finck,** Johann, königl. Rat, Bürgermeister i. P. Ödenburg, Heiliggeistgasse 3 (1890).
68. **Fischer,** Ludwig Hans, akad. Maler. Wien, XVII/2. Neuwaldeggerstraße 24 (1886).
69. **Frauer,** Emil, Privatier. Triest, Via della Zonta 7 (1900).
70. **Frischauf,** Dr. Eugen, k. k. Notar. Eggenburg, Niederösterreich (1888).
71. **Gans,** Dr. Edgar, Badearzt in Karlsbad, Böhmen (1901).
72. **Geographisches Institut** der k. k. Universität. Wien, I. Franzensring 3 (1894).
73. **Geologische Reichsanstalt,** K. k. Wien, III/2. Rasumoffskygasse 23 (1904).
74. **Geschichtsverein für Kärnten,** Direktion des. Klagenfurt (1904).
75. **Gesellschaft für Anthropologie und Urgeschichte der Oberlausitz.** Görlitz (Schlesien), Neißestraße 30 (1889).
76. **Gesellschaft für Physiokratie,** Anthropologische Sektion der, in Böhmen. Prag 779-II (1887).
77. **Gesellschaft für Salzburger Landeskunde.** Salzburg (1887).
78. **Geyer,** Dr. Rudolf, k. k. Universitäts-Professor, Kustos der k. k. Hofbibliothek. Wien, XIX/1, Prinz Eugenstraße 13 (1907).
79. **Gnirs,** Dr. Anton, k. u. k. Professor an der Marinerealschule, k. k. Konservator. Pola (1906).
80. **Goldmann,** Dr. Emil, Privatdozent. Wien, VII/2. Lerchenfelderstraße 67 (1904).
81. **Gomperz,** Dr. Theodor, k. k. Hofrat, Universitäts-Professor. Wien, IV/2. Plößlgasse 4 (1870).
82. **Gorjanović-Kramberger,** Dr. Karl, Professor, Direktor des geologisch-paläontologischen Nationalmuseums in Agram (1900).
83. **Graf,** Dr. Heinrich Wilhelm, Hof- und Gerichtsadvokat. Wien, III/1. Landstraße Hauptstraße 8 (1905).
84. **Größer,** Matthäus, Dom-Kapitular des Stiftes Gurk, Klagenfurt (1902).
85. **Groß,** Dr. Konrad. Wien, XI/1. Pachmayergasse 4 (1893).
86. **Haberlandt,** Dr. Michael, k. u. k. Kustos am k. k. Naturhistor. Hofmuseums und Direktor des Museums für österr. Volkskunde. Wien, IV/2. Belvederegasse 6 (1907).
87. **Hagen,** Dr. Karl, Konservator am Museum für Völkerkunde in Hamburg (1895).
88. **Hamburger,** Dr. Ludwig, Hof- und Gerichtsadvokat in Wien, I. Reichsratsstraße 13 (1902).
89. **Hartung v. Hartungen,** Dr. Christoph. Riva am Gardasee, Villa Christoforo (1887).
90. **Hauser,** Otto, Schriftsteller. Wien, IV/2. Starhemberggasse 43 (1901).
91. **Hedinger,** Dr. August, Medizinalrat. Stuttgart, Friedrichstraße 4 (1895).
92. **Heger,** Franz, k. u. k. Regierungsrat, Direktor der anthrop.-ethnographischen Abteilung des k. k. naturhistorischen Hofmuseums. Wien, III/2. Rasumoffskygasse 1 (1878).
93. **Hein,** Marie. Wien, XIII/5. Rettichgasse 4 (1904).
94. **Herman,** Otto. Budapest, VIII. József-körut 65 (1906).
95. **Herrnfeld,** Heinrich, Schriftsteller. Wien, II/1. Haidgasse 12 (1870).
96. **Herz,** Dr. J. U. Wien, VIII/1. Josefstädterstraße 29 (1905).
97. **Herzog,** Jakob, Schriftsteller. Wien, III 3. Veithgasse 9 (1883).
98. **Hilber,** Dr. V., k. k. Universitäts-Professor. Graz, Halbärthgasse 12 (1908).
99. **Hörmann,** Konstantin, Sektionschef. Sarajevo (1894).
100. **Hofmann,** Ignaz, k. u. k. Militär-Oberlehrer in Hirtenberg, Ger.-Bez. Pottenstein, Niederösterreich (1900).
101. **Holl,** Dr. Moritz, k. k. Hofrat und Universitäts-Professor. Graz, Harrachgasse 21 (1892).
102. **Holländer,** Dr. Alexander, Privatdozent an der k. k. Universität. Wien, I. Rathausstraße 20 (1888).
103. **Horváth,** Dr. Achatius, Arzt. Vereskö-Gömör (1902).
104. **Houška,** Dr. Alois, städt. Polizei-Kommissär. Pilsen, Mansfeldgasse 7 (1887).
105. **Hovorka** Edler **v. Zderas,** Dr. Oskar, Chefarzt für Orthopädie im Zanderinstitute. Wien, III/3. Reisnerstraße 5 (1893).
106. **Hueber,** Dr. Richard, Hof- und Gerichtsadvokat. Innsbruck, Meinhartstraße 5 (1887).
107. **Inama-Sternegg,** Dr. Karl Theodor v., k. u. k. Geheimer Rat, Mitglied des Herrenhauses, k. k. Sektionschef und Präsident der k. k. statist. Zentral-Kommission i. P. Innsbruck (1884).
108. **Jagić,** Dr. Vatroslav, Mitglied des Herrenhauses, k. k. Hofrat, Universitäts-Professor. Wien, VIII/1. Kochgasse 15 (1892).
109. **Jelinek,** Břetislav, k. k. Konservator, Direktor des städt. Museums in Prag 1554/II (1883).
110. **Jenny,** Frau Marie. Hard bei Bregenz (1889).
111. **„Joanneum", Landesmuseum** [Antiken- und Münzen-Kabinet] in Graz (1891).
112. **Jurié** Edler **v. Lavandal,** Dr. Gustav, Privatdozent an der Universität. Wien, I. Freiung 6 (1870).

113. **Kahle,** Dr. Bernhard, Universitäts-Professor. Heidelberg in Baden, Brückerstraße 16 (1895).
114. **Kaindl,** Dr. Raimund Friedrich, Universitäts-Professor. Czernowitz, Villa Milla (1891).
115. **Kallai,** Desider, Numismatiker. Wien, I. Lobkowitzplatz 3 (1905).
116. **Kaltenegger,** Ferdinand, k. k. Hofrat. Brixen (1884).
117. **Karabacek,** Dr. Josef Ritter v., k. u. k. Hofrat, Direktor der k. k. Hofbibliothek, k. k. Universitäts-Professor. Wien, III/2. Salmgasse 25 (1870).
118. **Karner,** P. Lambert, Pfarrer in St. Veit a. d. Gölsen, Niederösterreich (1880).
119. **Katholický,** Dr. Karl, k. k. Sanitätsrat, Primararzt der Krankenanstalt Brünn (1888).
120. **Katzau,** Karl, kaiserl. Rat, Kaufmann. Wien, VII/3. Neubaugasse 71 (1907).
121. **Kautsch,** Marianne, Bankdirigentens-Gattin. Steyr (1903).
122. **Kerschbaumer,** Dr. Anton, Propst und Pfarrer. Krems a. d. Donau, Niederösterreich (1900).
123. **Kiß-Schlesinger,** Sigmund Egon. Wien, II/2. Valeriestraße 19 (1894).
124. **Klvaňa,** Josef, Gymnasial-Direktor in Gaya, Mähren (1901).
125. **Knett,** Dr. Josef, Stadtgeologe. Karlsbad, Iris (1898).
126. **Koblitz v. Willmburg,** Hans Freiherr, k. u. k. Artillerie-Hauptmann. Salzburg, Paris-Lodronstraße 2 (1888).
127. **Köchert,** Theodor, k. u. k. Hofjuwelier. Wien, I. Neuer Markt 15 (1905).
128. **Koehl,** Dr. C., Sanitätsrat. Worms (1906).
129. **Kolbenheyer,** Erich, k. k. Baurat, Direktor der k. k. Staatsgewerbeschule in Czernowitz (1894).
130. **Kolisko,** Dr. Alexander, k. k. Universitäts-Professor. Wien, IX/2. Lackierergasse 1 (1904).
131. **Koller,** August, Freiherr v., k. u. k. Rittmeister im 14. Dragoner-Regiment. Deutsch-Altenburg (1891).
132. **Koudelka,** Florian, k. k. Konservator und Bezirksobertierarzt. Wischau, Mähren (1886).
133. **Krahuletz,** Johann, Museumskustos. Eggenburg, Niederösterreich (1900).
134. **Kraitschek,** Dr. Gustav, k. k. Realschul-Professor. Wien, V/2. Schönbrunnerstraße 110 (1901).
135. **Kretschmer,** Dr. Paul, k. k. Universitäts-Professor. Wien, VIII/1. Florianigasse 23 (1899).
136. **Kříž,** Dr. Martin, k. k. Notar. Steinitz, Mähren (1880).
137. **Kubinyi,** Nikolaus v., Oberfiskal der Herrschaft Arve. Arva Váralya, Ungarn (1883).
138. **Kübeck zu Kübau,** Max Freiherr v., k. u. k. Legationsrat a. D. Wien, IV/1. Wienstr. 27 (1870).
139. **Kuhn,** Dr. Konrad, k. u. k. Hofarzt. Wien, I. Maysedergasse 6 (1893).
140. **Kulka,** Dr. Richard, Hof- und Gerichts-Advokat Wien, VI/2. Mariahilferstraße 109 (1889).
141. **Kunzelmann,** Dr. Friedrich, prakt. Arzt. Graz, Hauptplatz 4 (1902).
142. **Kutschera,** Hugo Freiherr v., k. u. k. Geheimer Rat, Sektionschef. Wien, I. Stubenbastei 10 (1884).
143. **Landau,** Dr. Wilhelm Freiherr v. Berlin W., Lützowufer 5 a (1895).
144. **Landes-Oberrealschule,** Niederösterreichische, und Gewerbeschule in Wr.-Neustadt (1887).
145. **Landes-Real- und Obergymnasium,** Niederösterreichisches, in Horn (1893).
146. **Landwirtschaftliche Akademie,** Königl. böhm. Tetschen-Liebwerd (1899).
147. **Lasch,** Dr. Richard, Bezirksarzt. Wien, VIII/1. Wickenburggasse 2 (1899).
148. **Leger,** F., Privatier, Realitätenbesitzer. Kolin, 95/II., Böhmen (1888).
149. **Lehmann-Nitsche,** Med. et Phil. Dr. Robert, Chef der anthropologischen Abteilung am Museum in La Plata, Professor für Anthropologie an den Universitäten zu La Plata und Buenos-Aires. La Plata, Argentinien (1896).
150. **Lehrkanzel für Mineralogie und Geologie an der k. k. deutschen technischen Hochschule in Brünn** (1889).
151. **Leimdörfer,** Dr. Emil, Redakteur des „Wissen für Alle". Wien, IX/1. Schlickgasse 2 (1901).
152. **Lenz,** Dr. Oskar, k. k. Hofrat und Universitäts-Professor. Prag, Königliche Weinberge, Untere Blanikgasse 6 (1893).
153. **Linde,** Franz X., Apotheker. Melk (1905).
154. **Linden,** Dr. Marie Gräfin v. d., Assistent am anatomisch-zoologischen Institut der Universität. Bonn, Quartiusstraße 13 (1888).
155. **Lippmann,** Dr. Eduard, k. k. Universitäts-Professor. Wien, IV/1. Karlsgasse 9 (1893).
156. **Lodron-Laterano,** Carlo Graf zu, Fideikommißbesitzer der Güter Gmünd und Sommeregg. Schloß Gmünd, Kärnten (1900).
157. **Ludwigstorff,** Anton Freiherr v., k. u. k. Geheimer Rat. Deutsch-Altenburg an der Donau, Niederösterreich (1887).
158. **Luschan,** Dr. Felix Ritter v., Professor, Direktor am Museum für Völkerkunde. Friedenau bei Berlin, Begasstraße 9 (1872). [Zugleich korrespondierendes Mitglied.]
159. **Mährische Museums-Gesellschaft** in Brünn (1904).
160. **Marchesetti,** Dr. Carlo de, Direktor des Museo civico di Storia naturale. Triest (1889).
161. **Marinitsch,** Josef, Privatier. Triest, Via del Lazzaretto vecchio 39 (1891).
162. **Massari,** Julius, k. k. Beamter im Ministerium für Landesverteidigung. Wien, I. Babenbergerstraße 15, Gendarmerie-Abteilung (1901).

163. **Maška,** Karl Jaroslav, Oberrealschul-Direktor. Teltsch, Mähren (1881).
164. **Matiegka,** Dr. Heinrich, k. k. Universitäts-Professor. Prag, Karlsplatz 1504 II. (1890).
165. **Mattoni,** Heinrich Edler v., kais. Rat, Gutsbesitzer. Wien, I. Tuchlauben 14 und 16 (1887).
166. **Mattula,** Josef, Städt. Bauleiter. Znaim (1892).
167. **Mattula,** Ludwig, Lehrer. Unter-Retzbach, Niederösterreich (1892).
168. **Mayer,** Dr. Sigmund, k. k. Universitäts-Professor. Prag, Stephansgasse 28 (1892).
169. **Mayet,** Dr. Lucien. Lyon-Bellecour, 15 Rue Emile Zola, Frankreich (1900).
170. **Mazegger,** Dr. Bernhard, Sanitätsrat, k. k. Konservator. Obermais bei Meran, Tirol (1900).
171. **Meringer,** Dr. Rudolf, k. k. Universitäts-Professor. Graz, Universitätsstraße 27 (1899).
172. **Miske,** Kálmán, Freiherr v., Gutsbesitzer. Güns, Ungarn (1896).
173. **Montecuccoli-Polinago,** Rudolf Graf, k. u. k. Geheimer Rat und Admiral, Chef der Marinesektion des k. u. k. Reichs-Kriegsministeriums. Wien, IX/1. Hörlgasse 2 (1884).
174. **Moser,** Dr. Ludwig Karl, k. k. Gymnasial-Professor. Triest, Via del Lavatojo 1 (1900).
175. **Much,** Dr. Alois. Wien, VIII/2. Alserstraße 59 (1908).
176. **Much,** Dr. Matthäus, k. k. Regierungsrat. Wien, XIII/2. Penzingerstraße 84 (1870). [Zugleich Ehrenmitglied.]
177. **Much,** Dr. Rudolf, k. k. Universitäts-Professor. Wien, XIX/1. Prälatenkreuzstraße 4 (1880).
178. **Müller,** Dr. David Heinrich, k. k. Hofrat, Universitäts-Professor. Wien, VIII/2. Feldgasse 10 (1884).
179. **Müller,** Hugo M., Gutsbesitzer. Wien, I. Grünangergasse 1 (1880).
180. **Müller,** Dr. Otto, Eisenbahn-General-Sekretär a. D. Wien, IX/1. Berggasse 5 (1889).
181. **Murko,** Dr. Matthias, k. k. Universitäts-Professor. Graz, Liebiggasse 10 (1896).
182. **Musealverein** der Stadt Cilli (1895).
183. **Musealverein** für Krain in Laibach (1904).
184. **Musealverein** in Hallstatt, Oberösterreich (1891).
185. **Musejní spolek.** Brünn (1889).
186. **Museum** der königl. Stadt Klattau in Böhmen (1890).
187. **Museum** der Stadt Versecz in Ungarn (1898).
188. **Museum** der kgl. Freistadt Esseg, Ungarn (1898).
189. **Museum** der Stadt Retz (1905).
190. **Museum für Völkerkunde** in Leipzig (1888).
191. **Museum, Historisch-archäologisches,** Francisco-Josefinum der Stadt Pilsen (1888).
192. **Museumsverein** in Budweis (1895).
193. **Naturforschende Gesellschaft** in Danzig (Buchhandlung Hamann & Weber, Langemarkt 9/10) (1904).
194. **Neergaard,** C., Inspektor am Nationalmuseum in Kopenhagen (1905).
195. **Neugebauer,** Dr. Josef. Wien, VIII/2. Laudongasse 42 (1893).
196. **Neumann,** Dr. Wilhelm Anton, k. k. Universitäts-Professor. Wien, IX/3. Garnisonsgasse 18 (1901).
197. **Neustadtl,** Dr. Josef. Wien, I. Wallnerstraße 3 (1895).
198. **Niederle,** Dr. Lubor, Universitäts-Professor Prag-Kgl. Weinberge, Hradešinská 7.
199. **Niedźwiedzki,** Julian, Professor an der k. k. technischen Hochschule in Lemberg, Polytechnikum (1887).
200. **Oberhummer,** Dr. Eugen, k. k. Universitäts-Professor. Wien, IX/2. Alserstraße 28 (1904).
201. **Obermaier,** Dr. Hugo, Archäologe. Wien, III/3. Rennweg 31 (1901).
202. **Obersteiner,** Dr. Heinrich, k. k. Universitäts-Professor, Direktor der Privat-Irrenheilanstalt in Wien, XIX/1. Billrothstraße 69 (1870).
203. **Oser,** Dr. Leopold, k. k. Hofrat und Sanitätsrat, Universitäts-Professor. Wien, I. Neutorg. 20 (1870).
204. **Outes,** Félix F., Generalsekretär des Museo de La Plata. La Plata, Argentinien (1907).
205. **Palliardi,** Jaroslaw, k. k. Notar. Mährisch-Budwitz (1889).
206. **Pauli,** Hugo, Buchhändler. Wien, I. Kärntnerring 18 (1892).
207. **Peisker,** Dr. Johann, Skriptor an der Universitäts-Bibliothek. Graz, Ruckelberg 48 (1896).
208. **Penka,** Karl, k. k. Gymnasial-Professor. Wien, XVIII/2. Schindlergasse 48 (1882).
209. **Pfeiffer** von **Inberg,** Rudolf, k. k. Berghauptmann. Wien, XVIII/1. Währingergürtel 41 (1870).
210. **Pick,** Dr. Alois, k. u. k. Oberstabsarzt, k. k. Universitäts-Professor. Wien, I. Rudolfsplatz 12 (1895).
211. **Pick,** Dr. Arthur, Karlsbad, Böhmen, Alte Wiese, goldene Krone (1901).
212. **Pilcz,** Dr. Alexander, k. k. Universitäts-Professor und Primararzt. Wien, XIII. Steinhof (1906).
213. **Pilsack,** Dr. A. Salzburg, Imbergstraße 14 (1905).
214. **Pöch,** Dr. Rudolf. Wien, IX/2. Pelikangasse 14 (1906).
215. **Polaschek,** Dr. Anton, k. k. Gymnasial-Direktor. Wien, XXI. Hauptstraße 46 (1901).
216. **Preen,** Hugo v., akademischer Maler und Gutsbesitzer. Osternberg bei Braunau am Inn, Oberösterreich (1885).
217. **Preindlsberger-Mrazović,** Milena, Schriftstellerin. Sarajevo, Landesspital (1889).

218. **Premerstein,** Dr. Anton Ritter v., Privatdozent und Beamter der k. k. Hofbibliothek. Wien (1902).
219. **Püchler,** Wenzel, k. k. Oberbergrat i. P. Graz, Maiffredygasse 5, II. (1884.)
220. **Purić,** Josip, Gymnasial-Professor. Agram, Preradovićgasse 19 (1905).
221. **Rabl,** Dr. Karl, Hofrat und Universitäts-Professor. Leipzig (1882).
222. **Radić,** Fran., Redakteur der „Starohrvatska Provsjeta". Curzola, Dalmatien (1884).
223. **Reinisch,** Dr. Leo, k. k. Hofrat, Universitäts-Professor in Wien, VIII/2. Feldgasse 3 (1902).
224. **Reisch,** Dr. Emil, k. k. Universitäts-Professor. Wien, XVIII/1. Karl Ludwigstraße 28 (1894).
225. **Reviczky de Revizsnye,** Bartholomäus, Vize-Dechant und Pfarrer. Csejte, Ungarn (1900).
226. **Riedl,** Emanuel, k. k. Bergrat und Konservator. Graz, Beethovenstraße 24 (1905).
227. **Rieger,** Dr. Ludwig, Arzt. Mödling, Brühlerstraße (1904).
228. **Rigler,** Dr. Franz Edler v. Graz, Goethestraße 43 (1874).
229. **Rind,** Max, cand. ing. Wien, VI/2. Stumpergasse 50 (1906).
230. **Rode,** Dr. Walter, Hof- und Gerichtsadvokat. Wien, I. Stadiongasse 4 (1906).
231. **Römisch-Germanisches Zentralmuseum** in Mainz (1899).
232. **Rohrmann,** Moritz, Gutsbesitzer. Bludowitz, Österr.-Schlesien (1887).
233. **Rokitansky,** Hans Freiherr v., k. u. k. Kammersänger. Wien, IV/1. Wiedner Hauptstraße 39 (1874).
234. **Rollett,** Dr. Emil, k. k. Regierungsrat, Direktor und Primararzt des Erzh. Sophien-Spitals. Baden, Niederösterreich, Berggasse 37 (1870).
235. **Rosthorn,** Dr. Arthur v., k. u. k. Gesandter. Teheran (1894).
236. **Rowland,** William R. Perhentian Tinggi Estate bei Seremban, Malay Federated States, via Port Dickson (1895).
237. **Rücker,** Anton, k. k. Oberbergrat. Wien, I. Canovagasse 7 (1882).
238. **Salzer,** Josef, Fabriksbesitzer. Wien, III/2. Marxergasse 1 (1888).
239. **Schacherl,** P. Gustav, Kustos der Sammlungen im Stifte Zwettl, Niederösterreich (1889).
240. **Schandlbauer,** Dr. Hans. Wien, I. Graben 12 (1893).
241. **Scheff,** Dr. Julius, jun., k. k. Regierungsrat und Universitäts-Professor. Wien, I. Hoher Markt 4 (1887).
242. **Schiff,** Dr. Eduard, k. k. Universitätsprofessor. Wien, I. Maximilianstraße 13 (1888).
243. **Schlemm,** Fräulein Julie. Berlin W., Viktoriastraße 4a, II. (1903).
244. **Schliz,** Dr. Alfred, Hofrat, Stadtrat. Heilbronn, Württemberg (1901).
245. **Schlosser,** Karl Freiherr v. Wien, IV/1. Taubstummengasse 8 (1888).
246. **Schmarda,** Dr. Ludwig Karl, k. k. Hofrat. Wien, II/2. Kaiser Josefstraße 33 (1870).
247. **Schmidl,** Karl. Wien, XIII/2. Hadikgasse 100, T. 4 (1872).
248. **Schmidt,** Frau Prof. Cäcilie. Jena, Kaiser Wilhelmstraße 3 (1907).
249. **Schmidt,** S. V. D., P. Wilhelm, Mödling, Niederösterreich, Missionshaus St. Gabriel (1899).
250. **Schönborn-Wiesentheid,** Dr. Erwein Erbgraf von. Wiesentheid, Unterfranken, Bayern (1900).
251. **Schoetensack,** Dr. Otto. Heidelberg (1894).
252. **Schroeder,** Dr. Leopold v., k. k. Universitäts-Professor. Wien, IX/3. Maximilianplatz 13 (1894).
253. **Schrötter v. Kristelli,** Dr. Leopold Ritter, k. k. Hofrat, Universitäts-Professor. Wien, IX/2. Mariannengasse 3 (1887).
254. **Schuchardt,** Dr. Hugo, k. k. Hofrat, Universitäts-Professor i. P. Graz, Elisabethstraße 3 (1885).
255. **Schullern zu Schrattenhofen,** Dr. Hermann v., k. k. Hofrat und Professor an der Hochschule für Bodenkultur. Wien, VI/2. Webgasse 44 (1904).
256. **Schumacher-Marienfried,** Dr. Sigmund v., Privatdozent. Wien, IX/2. Fuchsthallergasse 12 (1905).
257. **Sedlaczek,** Hubert, Förster. Thomigsdorf bei Triebitz, Böhmen (1900).
258. **Ševčenko-Gesellschaft der Wissenschaften** in Lemberg, Supinskigasse (1904).
259. **Seeauer,** Karl, Hotelbesitzer in Ischl, Hotel Elisabeth (1901).
260. **Sellin,** Dr. Ernst, k. k. Universitäts-Professor. Wien, XVIII/3. Julienstraße 20 (1904).
261. **Seminar,** Erzbischöfliches und Obergymnasium in Travnik, Bosnien (1888).
262. **Sieger,** Dr. Robert, k. k. Universitäts-Professor. Graz, geographisches Institut der Universität (1891).
263. **Skribany,** Franz, Schriftleiter der Mödlinger Zeitung. Mödling, Niederösterreich, Schrannenplatz 2 (1900).
264. **Sonnleithner,** Ferdinand, Sektionschef. Wien, VII/1. Dreilaufergasse 8 (1888).
265. **Spitzer,** Gustav, k. u. k. Hof-Mode- und Weißwarenhändler. Wien, I. Giselastraße 11 (1884).
266. **Staatsgewerbeschule,** k. k., Wien, I. Schellinggasse 13 (1893).
267. **Staatsgymnasium,** k. k., Oberhollabrunn, Niederösterreich (1893).
268. **Stache,** Dr. Guido, k. k. Hofrat. Wien, III/3. Ötzeltgasse 10, III (1870).
269. **Steinen,** Dr. Karl von den, Professor. Steglitz bei Berlin, Friedrichstraße 1 (1892). [Zugleich korrespondierendes Mitglied.]

270. **Steiner,** Franz. Schaab bei Podersam, Böhmen (1891).
271. **Steiner v. Pfungen,** Dr. Robert Freiherr, Primararzt im Krankenhause Wieden, Privatdozent an der Universität. Wien, IX/2. Alserstraße 24 (1880).
272. **Stockhammer,** Gustav, Oberinspektor der Nordwestbahn. Wien, XXI/1. Koloniestraße 26 (1900).
273. **Stołyhwo,** Kazimierz, Direktor des Anthropologischen Laboratoriums. Warschau, Krakowskie przedmieście 66 (1907).
274. **Storno,** Franz, akad. Maler. Sopron, Rathausplatz 8 (1893).
275. **Stubenvoll,** Hugo, Ingenieur. Vukovar, Slawonien (1892).
276. **Stummer,** Albert, Weinbaupraktikant des k. k. Ackerbauministeriums. Wien, XVIII/1. Kutschkergasse 3 (1907).
277. **Svetlin,** Dr. Wilhelm, k. k. Regierungsrat, Direktor einer Privat-Heilanstalt für Gemütskranke. Wien, I. Kärntnerring 17 (1880).
278. **Szombathy,** Josef, k. u. k. Regierungsrat, Kustos am k. k. naturhistorischen Hofmuseum. Wien, VII/2. Sigmundsgasse 8 (1879).
279. **Tandler,** Dr. Julius, k. k. Universitäts-Professor. Wien, IX/3. Beethovengasse 8 (1904).
280. **Teglás,** Gabriel, Oberstudiendirektor a. D., Budapest, IX. Pipa-utcza 4 (1906).
281. **Teutsch,** Julius, Likörfabrikant. Kronstadt, Siebenbürgen, Roßmarkt 4 (1899).
282. **Tietze,** Dr. Emil, k. k. Hofrat, Direktor der k. k. geologischen Reichsanstalt. Wien, III/1. Landstraße Hauptstraße 6 (1887).
283. **Toldt,** Dr. Karl, k. k. Hofrat, Universitäts-Professor, Mitglied des Herrenhauses. Wien, I. Helferstorferstraße 4 (1885).
284. **Toldt,** Dr. Karl, jun., Wien, I. Helferstorferstr. 4 (1902).
285. **Toldt,** Dr. Anton, Augenarzt. Salzburg, Griesgasse 7 (1905).
286. **Tomaseth,** Dr. Heinz J., Kustos der erzherzoglichen Kunstsammlung „Albertina". Wien, III/3. Reisnerstraße 25, II. 13 (1908).
287. **Traeger,** Dr. P. Zehlendorf bei Berlin, Wilhelmstraße 1 (1902).
288. **Trapp,** Josef, Fabriksbesitzer. Pilsen (1889).
289. **Trojanović,** Dr. Sima, Professor, Kustos des Ethnogr. Museums in Belgrad, Protamatijastraße 13 (1894).
290. **Tschudi,** Dr. Arthur, k. u. k. Oberstabsarzt und Sanitätschef. Temesvár (1888).
291. **Urbantschitsch,** Dr. Viktor, k. k. Universitäts-Professor in Wien, XIX/1. Colloredogasse 8 (1901).
292. **Verein für Geschichte der Deutschen in Böhmen.** Prag, I. Liliengasse 7 (1904).
293. **Vielhaber,** Gottfried, Bibliothekar des Prämonstratenserstiftes Schlägl, Post Aigen, Oberösterreich (1900).
294. **Vuletić-Vukasović,** Vid, Professor. Ragusa, Dalmatien (1883).
295. **Vyvlečka,** Dr. Josef, k. k. Konservator, Domvikar. Olmütz (1896).
296. **Wagner v. Jauregg,** Dr. Julius Ritter, k. k. Universitäts-Professor. Wien, I. Landesgerichtsstraße 18 (1904).
297. **Wallaschek,** Dr. Richard, Privatdozent an der Universität. Wien, I. Schottengasse 10 (1897).
298. **Wallisch,** Dr. Wilhelm. Wien, I. Tegetthofstraße 1 (1906).
299. **Walther,** Alfred, Architekt. Wien, XVIII/1. Anastasius Grüngasse 38 (1904).
300. **Wasserburger,** Moritz, k. k. Postrat. Wien, IV/1. Wiedner Hauptstraße 77 (1899).
301. **Weichselbaum,** Dr. Anton, k. k. Hofrat und Universitäts-Professor. Wien, IX/1. Liechtensteinstraße 43 (1904).
302. **Weinberger,** Isidor, k. k. Kommerzialrat, Präsident der böhmischen Montangesellschaft. Wien, IV/1. Schwindgasse 20 (1883).
303. **Weinzierl,** Robert Ritter v., k. k. Konservator, Museums-Kustos. Teplitz, Schulgasse 8 (1894).
304. **Weinzierl,** Dr. Theodor Ritter v., k. k. Hofrat, Direktor der staatlichen Samen-Kontrollstation. Wien, II. Prater 174 (1892).
305. **Weisbach,** Dr. Augustin, k. u. k. General-Stabsarzt d. R. Graz, Sparbersbachstraße 41 (1887).
306. **Weißenberg,** Dr. S. in Elisabethgrad, Südrußland (1901).
307. **Weiß v. Tessbach,** Dr. Adolf Ritter, Advokaturskandidat. Wien, I. Nibelungengasse 1 (1900).
308. **Weyr,** Rudolf, Professor an der k. k. technischen Hochschule, Bildhauer. Wien, III/1. Hauptstraße 74 (1887).
309. **Wickenburg,** Eduard Graf. Rohrbach bei St. Peter in der Au, Westbahn, Post Weistrach, Niederösterreich (1898).
310. **Wieninger,** Georg, Gutsbesitzer. Schärding, Oberösterreich (1900).
311. **Wielemans,** Edler von **Monteforte,** Alexander, k. k. Oberbaurat und Architekt. Wien, XVII/2. Zwerngasse 16 (1897).
312. **Wieser v. Wiesenhort,** Dr. Franz Ritter, k. k. Hofrat, Universitäts-Professor, Präsident des Ferdinandeums. Innsbruck, Meinhartstraße 4 (1883). [Zugleich korrespondierendes Mitglied.]
313. **Wilser,** Dr. Ludwig. Heidelberg, Leopoldstraße 41 (1897).
314. **Winkler,** Karl, Sparkassen-Direktor in Mauthausen an der Donau (1901).

315. **Winternitz,** Dr. Moritz, Professor für indoarische Philologie und allgemeine Völkerkunde an der k. k. deutschen Karl Ferdinands-Universität in Prag, Königliche Weinberge, Chodengasse 5 (1886).
316. **Winternitz,** Dr. Wilhelm, k. k. Hofrat, Universitäts-Professor. Wien, I. Wipplingerstr. 28 (1872).
317. **Wisnar,** Julius, k. k. Gymnasial-Direktor. Znaim (1898).
318. **Wittmann,** Dr. Emil Hugo, Schriftsteller. Wien, VI/1. Magdalenenstraße 10 A, 4. St. (1884).
319. **Wolf,** Sándor, Großhändler. Kismarton. [1905].
320. **Zawiliński,** Roman, Direktor des k. k. Staats-Obergymnasiums, Sekretär der ethnologischen Abteilung der Akademie der Wissenschaften. Tarnow (1893).
321. **Zdekauer,** Dr. Alfred. Trautenau (1899).
322. **Želizko,** Johann V., Beamter der k. k. geologischen Reichsanstalt. Wien, III/2. Löwengasse 37 A, I/4 (1900).
323. **Zsigmondy,** Dr. Otto, Zahnarzt. Wien, I. Landesgerichtsstraße 12 (1892).
324. **Zuckerkandl,** Dr. Emil, k. k. Hofrat, Universitäts-Professor. Wien, XIX/I. Nußwaldgasse 22 (1878).
325. **Zumbusch,** Kaspar Ritter v., k. k. Professor an der Akademie der bildenden Künste i. P., Mitglied des Herrenhauses. Wien, I. Kohlmarkt 11 (1889).
326. **Zupanič,** Dr. Niko. Griblje, Bezirk Cernomelj Krain (1904).

C. Korrespondenten.

1. **Bella,** Ludwig, Professor. Ödenburg.
2. **Hein,** Marie. Wien. [Zugleich wirkliches Mitglied.]

Verzeichnis

der

Institute, Vereine und **Redaktionen,** mit welchen die Anthropologische Gesellschaft in Wien im **Schriftentausche** steht.

S. bedeutet Tausch nur gegen die Sitzungsberichte, B. = botanische Abteilung, E. = ethnographische Sammlung, H. = Hofbibliothek, P. = prähistorische Sammlung.[1])

1. **Agram:** Südslawische Akademie der Wissenschaften. — 1. Rad. philos.-hist. Kl., 2. mathemat. Kl., 3. Ljetopis, 4. Zbornik. (H.)
2. — Kroatische archäologische Gesellschaft — Viestnik hrvatskoga arheolokošga družtva. (P.)
3. **Athen:** Kaiserlich deutsches archäologisches Institut. — Mitteilungen. (P.)
4. **Basel:** Basler Missions-Komitee. — Evangelisches Missions-Magazin. (E.)
5. **Batavia:** Genootschap van Kunsten en Wetenschappen. — Tijdschrift voor Indische taal-, land- en volkenkunde. (E.)
6. **Bergen,** Norwegen: Bergens Museum. — Aarbog (H).
7. **Berlin:** Königliche Akademie der Wissenschaften. — Sitzungsberichte. (H.)
8. — Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte. — Zeitschrift für Ethnologie. (P.)
9. — Verein für Volkskunde (Prof. Dr. Roediger). — Zeitschrift. (E.)
10. — Sammlung für deutsche Volkskunde, C., Klosterstraße 36. — Mitteilungen. (H.) S.
11. — Gesellschaft für Erdkunde. — Zeitschrift (H.)
12. **Bombay:** Anthropological Society. — The Journal. (E.)
13. **Bonn:** Verein von Altertumsfreunden der Rheinlande. — Jahrbücher. (P.)
14. **Boston** und **New-York:** The American Folk-Lore Society. (Editor Dr. A. F. Chamberlain, Clark University, Worcester Mass.) (E.)
15. **Braunschweig:** Redaktion der Zeitschrift „Globus". — Globus. (E.)
16. **Breslau:** Schlesische Gesellschaft für vaterländische Kultur. — Jahresberichte. (Z.)
17. — Schlesischer Altertumsverein. — Schlesiens Vorzeit in Bild und Schrift. (P.)
18. **Brüssel:** Académie Royale des Sciences. — 1. Annuaire, 2. Bulletins. (H.)
19. — Société d'antropologie. — Bulletin. (P.)
20. — Société d'Archéologie de Bruxelles. — 1. Annales, 2. Annuaire. (P.)
21. — Société Royale Belge de Géographie. — Bulletin. (H.)
22. **Budapest:** Ungarisches National-Museum. (Ethnographische Abteilung, Budapest, VI. Városliget Iparcsarnok). — 1. Anzeiger. 2. Ethnol. Mitteilungen aus Ungarn. (E.) 3. Archaeologiai Értesitö. (P.)
23. — Ungarische ethnographische Gesellschaft. — Ethnographia (E).
24. **Bukarest:** Societatea geografica Romîna. — Bull. (H.)
25. **Calcutta:** Asiatic Society of Bengal. — 1. Journal 2. Proceedings. (E.)
26. **Cambridge,** Mass., U. S. A.: Peabody Museum of Archaeology and Ethnology, Harvard University. (E.)
27. **Christiania:** Foreningen til Norske Fortidsmines merkers bevaring. — Aarsberetning. (P.)
28. **Časlau:** Redaktion der „Československé letopisy musejení". — Letopisy. (P.) S.
29. **Cöln:** Städtisches Museum für Völkerkunde. — Ethnologica. (E.)
30. **Dorpat:** Gelehrte Esthnische Gesellschaft. — 1. Sitzungsberichte, 2. Verhandlungen. (H.)
31. **Dürkheim am Haardt:** Naturwissenschaftlicher Verein „Pollichia". — Mitteilungen. (B.) S.
32. **Edinburg:** Scottish Geographical Society. — The Scottish Geographical Magazine. (E.)
33. — Society of Antiquaries of Scotland. — Proceedings. (P.)

[1]) Da die Gesellschaft keine Bibliothek besitzt, gibt sie die meisten Einläufe gegen Ersatz der als Tausch verwendeten Exemplare der „Mitteilungen" an die Bibliotheken der genannten Abteilungen des k. k. naturhistorischen Hofmuseums und an die k. k. Hofbibliothek ab.

34. **Eger:** Redaktion von „Unser Egerland“ (Alois John, Eger, Bahnhofstraße 25). — „Unser Egerland.“
35. **Eggenburg:** Krahuletz-Gesellschaft.
36. **Florenz:** Società italiana di Anthropologia etc. — Archivio per l'Antropologia e la Etnologia. (E.)
37. **Genf:** Société de Geographie de Genève. — Le Globe. (E.)
38. **Gießen:** Hessische Vereinigung f. Volkskunde. (H.)
39. **Görlitz:** Gesellschaft für Anthropologie und Urgeschichte der Oberlausitz. — Jahreshefte. (P.) S.
40. **Graz:** Naturwissenschaftlicher Verein für Steiermark. — Mitteilungen. (Z.)
41. — Verein der Ärzte in Steiermark. — Mitteilungen.
42. **Grenoble:** Société Dauphinoise d'ethnologie et d'anthropologie. — Bulletins. (P.)
43. **Haag:** Koninklijk Institut voor de Taal-, Land- en Volkenkunde von Nederlandsch-Indië. — Bijdragen. (H.)
44. — Nederlandsche Anthropologische Vereeniging (Dr. P. H. Eijkman, Sekretaris, Parkweg 16). — Handelingen. (E.)
45. **Haarlem:** Redaktion von „De Aarde en haar Volken“ (H. D. Tjeenk Willink & Zoon). — „De Aarde en haar Volken“. (E.)
46. **Hanoi:** L'École Française d'Extrême - Orient. (Au directeur.) — Bulletin. (E.)
47. **Helsingfors:** Finska Vetenskaps Societeten. — 1. Öfversigt af förhandlingar, 2. Bidrag till kännedom af Finlands Natur och Folk, 3. Acta societatis scientiarium Fennicae. (H.)
48. — Finnisch-ugrische Gesellschaft. — 1. Journal, 2. Memoires, 3. Suomen und Finskt Museum. (P.)
49. **Hermannstadt:** Siebenbürgischer Verein für Naturwissenschaften. — Verhandlungen und Mitteilungen.
50. **Innsbruck:** Museum. Ferdinandeum. — Zeitschrift. (P.)
51. **Kasan:** Gesellschaft für Archäologie, Geschichte und Ethnologie. — Iswjestija (E.)
52. **Kiel:** Anthropologischer Verein in Schleswig-Holstein. — Mitteilungen. (P.) S.
53. **Königsberg:** Altertumsgesellschaft „Prussia“. — Sitzungsberichte. (P.)
54. — Physikalisch-ökonomische Gesellschaft. — Schriften. (P.)
55. **Kopenhagen:** Kongel. Nordiske Oldskrift Selskab. — 1. Aarboger, 2. Memoires. (P.)
56. **Krakau:** Akademie der Wissenschaften. — Anzeiger. (P.)
57. **La Paz:** (Bolivia): Oficina Nacional de Inmigración, Estadística y Propaganda Geográfica. (H.)
58. **La Plata:** Museo de La Plata. — 1. Revista 2. Anales. (H.)
59. **Leiden:** Redaktion des Internationalen Archives für Ethnographie. — Intern. Arch. f. Ethn. (E.)
60. **Leipzig:** Städtisches Museum für Völkerkunde. — 1. Jahrbuch. 2. Veröffentlichungen. (E.)
61. **Lima** (Peru): Sociedad Geográfica de Lima. — 1. Boletin. 2. Memoria anual. (E.)
62. **Linz:** Museum Francisco-Carolinum. — Berichte. (P.)
63. **Lissabon:** Sociedade de Geographia de Lisboa. Boletin. (H.)
64. **London:** Anthropological Institute of Great-Britain and Ireland. — Journal. (E.)
65. — Folk-Lore Society. — Folk-Lore. (E.)
66. **Lübeck:** Geographische Gesellschaft. — Mitteilungen. (H.) S.
67. **Lüttich:** Institut archéologique Liégois. — Bulletin. (P.)
68. **Lyon:** Société d'Anthropologie. (P.)
69. — Museum d'Histoire Naturelle de Lyon. — Archives. (P.)
70. **Madras:** Madras Government Museum. — Bulletin. (E.) S.
71. **Mailand:** Società italiana di scienze naturali. — 1. Alti, 2. Memorie. (Z.)
72. **Manila:** Ethnological Survey, Department of the Interior. Manila, Philipp. Islds. (E.)
73. **Moskau:** Kaiserliche Gesellschaft der Freunde der Naturwissenschaften, Anthropologie und Ethnographie. — 1. Iswjestija, 2. Trudij antropologičeskago otdjela. (P.)
74. — Kaiserliche Archäologische Gesellschaft. (P.)
75. — Redaktion der „Etnografičeskoje Obozrenije“. Polytechnisches Museum. (E.)
76. **München:** Redaktion der Prähistorischen Blätter. (P.) S.
77. **New Plymouth** (New Zealand): Polynesian Society. — The Journal. (E.)
78. **New-York:** American Museum of Natural History. 77th Street and Central Park West. — Papers from the Anthropological Department. Memoirs (E.)
79. — The American Antropologist. (Dr. A. F. Chamberlain, Clark University, Worcester Mass.)
80. — The American Geographical Society. — Bulletin. (H.)
81. **Norwood:** Archaeological Institute of America. — American Journal of Archaeology. (H.)
82. **Nürnberg:** Germanisches Nationalmuseum. — Anzeiger und Mitteilungen. (P.)
83. **Orenburg:** Gelehrte Altertums-Gesellschaft. — 1. Journal, 2. Zapiski, 4. Iswjestija. (P.)
84. **Ottawa:** Geological Survey of Canada. — Report annual, Maps, The Canadian Record of Science.
85. **Padova:** Accademia Scientifica Veneto-Trentino-Istriana. — Atti. (H.)
86. **Parenzo:** Società istriana di Archeologia e Storia patria. — Atti e memorie. (P.)
87. **Paris:** Société d'anthropologie. — 1. Bulletins, 2. Mémoires. (E.)
88. — Redaktion des Journal „L'Anthropologie“. — L'Anthropologie. (P.)

89. **Paris:** Société nationale des Antiquaires de France. — Bulletin und Memoires. (P.)
90. — Redaktion der Zeitschrift „Revue des traditions populaires“ (M. Paul Sébillot, 80 boulevard Saint Marcel). (E.)
91. — Redaktion der „Revue mensuelle de l'École d'anthropologie“. — Revue mensuelle. (P.)
92. — Redaktion der Zeitschrift „Le Tour du Monde“. — Le Tour du Monde. (E)
93. — „Musée Guimet.“ — 1. Annales, 2. Revue de l'histoire des réligions, 3. Bibliothek que d'Études. (E.)
94. — Société des Américanistes. (61 Rue de Buffon). — Journal. (E.)
95. **Philadelphia:** University of Pennsylvania Department of Archaeology, Section of Ethnology. — Transactions. (H.)
96. **Porto:** Redaktion der Portugalia. Materias parao estudo de povo portuguez. Rua do Conde 21. — Portugalia. (P.)
97. **Posen:** Historische Gesellschaft für die Provinz Posen. — 1. Zeitschrift, 2. Historische Monatsblätter für die Provinz Posen. (P.)
98. **Prag:** Čechoslawisches ethnograph. Museum. (E.)
99. — Lese- und Redehalle der deutschen Studenten. — Bericht.
100. — Redaktion der Zeitschrift „Český lid“. — Český lid. (E.)
101. **Rio de Janeiro:** Museu Nacional. — Archivos. (E.)
102. **Rom:** Reale Accademia dei Lincei. — 1. Atti. 2. Notizie degli scavi di antichità, 3. Rendiconti. (P.)
103. — Redaktion des „Bollettino di Paletnologia italiana“. — Bollettino. (P.)
104. — Società geografica italiana. — Bollettino. (E.)
105. — Società Romana di Antropologia. — Atti. (P.)
106. — Redaktion der Zeitschrift „Rivista Italiana di Sociologia“. (E.)
107. **Rotterdam:** Nederlandsche Zendelingsgenootschap. — Mededeelingen. (E.)
108. **Salzburg:** Gesellschaft für Landeskunde. — Mitteilungen. (P.)
109. **St. Petersburg:** Kaiserliche Archäologische Kommission. — 1. Compte Rendu, 2. Otčet, 3. Materialij. (P.)
110. — Académie Imperiale de sciences. — 1. Bulletin, 2. Mémoires, 3. Publications du Musée d'anthropologie et d'ethnographie. (H.)
111. — Kaiserlich russische geographische Gesellschaft. — 1. Iswjestija, 2. Otčet. (E.)
112. — Russische Anthropologische Gesellschaft an der kaiserlichen militär-medizinischen Akademie. — Sitzungsprotokolle. (P.)
113. **Sarajevo:** Bosnisch-herzegowinisches Landesmuseum. — 1. Glasnik zemaljskog Muzeja u Bosni i Hercegovini, 2. Wissenschaftliche Mitteilungen aus Bosnien und der Herzegowina. (P.)
114. **Schwerin:** Verein für mecklenburgische Geschichte. — Jahrbücher und Jahresberichte. (P.)
115. **Shanghai:** China branch of the Royal Asiatic Society. — Journal. (E.)
116. **Singapore:** Straits branch of the Royal Asiatic Society. — Journal. (E.)
117. **Stockholm:** Konigl. Vitterhets Historie och Antiquitets Akademia. — 1. Antiqvarisk Tidskrift för Sverige, 2. Månadsblad. (P.)
118. — Svenska sällskapet for Antropologi och Geografi. — „Ymer“. (H.)
119. — Nordisches Museum. — 1. Samfundet, 2. Minnen från Nordisk Museet. (E.)
120. **Stuttgart:** Königliche öffentliche Bibliothek. — Württembergische Vierteljahrshefte für Landesgeschichte. (H.)
121. **Sydney:** Royal Society of New South Wales. — 1. Journal and Proceedings, 2. Abstracts of Proceedings. (E.)
122. — Australian Museum. — 1. Report, 2. Record, 3. Memoir. (E.) S.
123. — Royal Anthropological Society. 7 Lincoln's Inn Chambers, Elizabeth-Street, Sydney NSW. — Science of man and Journal.
124. — Australasian Association for the advancement of science (5 Elizabeth Street, Mr. A. Liversidge, Hon. Secretary). — Reports of the meetings. (H.)
125. **Tiflis:** Kaukasische Abteilung der kaiserlich russischen geographischen Gesellschaft. — 1. Zapiski, 2. Iswjestija. (E.)
126. **Tokio:** Anthropological Society. — Journal. (E.)
127. — Asiatic Society of Japan. — Transactions. (E.)
128. — Deutsche Gesellschaft für Natur- und Völkerkunde Ostasiens. — Mitteilungen. (H.)
129. **Toronto:** Canadian Institute. — 1. Transactions, 1. Proceedings, 3. Annual report. (H.)
130. **Trient:** Bibliotheca e Museo comunali di Trento. — Archivio Trentino. (P.)
131. **Trier:** Gesellschaft für nützliche Forschungen. — Jahresberichte. (P.) S.
132. **Upsala:** Redaktion der Zeitschrift „Nyare bidrag till kännedom om de Svenska landsmålen ok Svenskt folklif“. (E.)
133. **Warschau:** Redaktion der „Wisła“. (E.)
134. — Redaktion des „Swiatowit“. (P.)
135. **Washington:** Smithsonian Institution. — 1. Annual Report of the board of regents. 2. Report of the U. S. National-Museum, 3. Bulletin of the U. S. National-Museum, 4. Proceedings of the U. S. National-Museum, 5. Annual report of the Bureau of Ethnology. (E.)

136. **Washington:** United States Geological Survey. — 1. Annual Report, 2. Monographs, 3. Mineral Ressources, 4. Bulletin.
137. **Wien:** K. k. Zentral-Kommission zur Erforschung und Erhaltung der Kunst- und historischen Denkmale. — Mitteilungen. (P.)
138. — Verein für Landeskunde von Niederösterreich. — 1. Blätter, 2. Topographie von Niederösterreich, 3. Urkundenbuch von Niederösterreich. (P.)
139. — Verein zur Verbreitung naturwissenschaftlicher Kenntnisse. — Schriften. (P.)
140. — Wissenschaftlicher Klub. — Monatsblätter. (P.)
141. — K. k. Gesellschaft der Ärzte.
142. **Wien:** K. k. naturhistorisches Hofmuseum.[1])
143. — Bibliothek des n.-ö. Landhauses.
144. — Verein für österreichische Volkskunde. — Zeitschrift für österreichische Volkskunde.
145. **Wiesbaden:** Verein für nassauische Altertumskunde und Geschichtsforschung. — 1. Annalen, 2. Mitteilungen. (P.)
146. **Woking:** Redaktion von „The Imperial and Asiatic Quaterly Review and Oriental and Colonial Record". (E.)
147. **Zürich:** Antiquarische Gesellschaft. Stadtbibliothek. — Mitteilungen. (P.)
148. — Schweizerisches Landesmuseum. — Anzeiger für schweizerische Altertumskunde. (P.)

[1]) Erhält zwei Exemplare der „Mitteilungen" für die Bibliothek der anthropologisch-ethnographischen Abteilung, E. und P.

DRUCK VON W. HAMBURGER, WIEN — 08 1452

GETTY CENTER LIBRARY
3 3125 00625 7378